



**Archeologische prospectie met ingreep in de
bodem
Brecht, Veldstraat**

Titel

*Archeologische prospectie met ingreep in de bodem
Brecht, Veldstraat*

Auteurs

Lina Cornelis, Olivier Van Remoorter, Jan Claesen

Opdrachtgever
Stadsbader nv

Projectnummer
2013-131

Plaats en datum

Gent,

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 99 ISSN 2033-6898

Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook.

Technische fiche

Naam site: Brecht, Veldstraat

Ligging: Veldstraat-Nollekensweg-Lessiusstraat
Gemeente Brecht,
Antwerpen

Topografische kaart:



Kadaster: Afdeling 3, sectie D

Percelen: 25L, 25P, 25R, 25K, 25S, 25T, 25N, 26B, 26C, 34C, 34D, 89H, 89G, 89D, 89E, 80D, 100D, 100G, 100E, 102B, 103B, 107D, 103C en 102C



Coördinaten:	X: 169119.920 Y: 227617.42 (noordelijk beginpunt werkput) X: 169116.924 Y: 227605.72 (zuidelijk beginpunt werkput) X: 169721.338 Y: 227006.31 (noordelijk eindpunt werkput) X: 169649.183 Y: 227073.76 (zuidelijk eindpunt werkput)
Onderzoek:	Archeologische prospectie met ingreep in de bodem
Projectcode:	2013-131
Opdrachtgever:	Stadsbader nv
Uitvoerder:	BAAC Vlaanderen bvba
Vergunningsnummer:	2013/391
Naam aanvrager:	Jan Claesen
Projectleiding:	Jan Claesen
Terreinwerk:	Jan Claesen, Lina Cornelis, Olivier Van Remoorter
Verwerking:	Lina Cornelis, Olivier Van Remoorter, Jan Claesen
Erfgoedconsulent:	Leendert van der Meij (Agentschap Onroerend Erfgoed Antwerpen)
Bewaarplaats archief:	Agentschap Wegen en Verkeer
Grootte projectgebied:	ca. 2,7 ha
Grootte onderzochte oppervlakte:	3233 m ²
Termijn:	Veldwerk: 3 dagen Uitwerking: 6 dagen
Reden van de ingreep:	Aanleg Brecht Ringweg fase 3 (wegenis- en rioleringswerken)
Bijzondere voorwaarden:	Opgesteld door het agentschap Onroerend Erfgoed
Archeologische verwachting:	<p>Zowel bij de aanleg van de nabijgelegen oprit en de aanleg van het nabijgelegen industrieterrein zijn bij voor- en vervolgonderzoek verschillende archeologisch relevante resten aangetroffen. Ook in het verleden bleken in en rond Brecht verschillende archeologische waarden in de ondergrond aanwezig te zijn. De kans dat er archeologische resten zouden aangetroffen worden binnen het projectgebied was dan ook groot.</p>
Wetenschappelijke vraagstelling:	<p>Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zijn er sporen aanwezig? - Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen? - Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? - Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren? - Behoren de sporen tot één of meerdere periodes? - Welk(e) de(e)l(en) van het terrein komen in aanmerking voor vervolgonderzoek?

- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor eventueel vervolgonderzoek relevant?

Resultaten:

In totaal werden 186 spoornummers uitgeschreven in de twee aangelegde werkputten. In twee zones werden paalkuilen, kuilen en greppels ontdekt die deel uitmaken van twee mogelijke erven. Deze erven liggen op iets drogere (en hogere) stukken in het landschap. Deze sporen kunnen mogelijk in de ijzertijd gedateerd worden, hoewel deze datering met enige voorzichtigheid moet benaderd worden. Het zijn ook deze twee zones die geadviseerd worden voor vervolgonderzoek.

Over heel het terrein werden verspreid verschillende perceelsgreppels, kuilen, paalkuilen en grachten aangesneden.

Inhoud

1	Inleiding.....	1
1.1	Algemeen.....	1
1.2	Doel van het onderzoek.....	2
2	Methode	3
3	Bodemkundige en archeologische gegevens	4
3.1	Bodemkundige gegevens	4
3.2	Beknopte historiek en archeologische gegevens	5
3.2.1	Historische gegevens van de regio	5
3.2.2	Cartografische gegevens.....	6
3.2.3	Archeologische gegevens	8
3.2.4	Archeologische verwachting.....	9
4	Archeologisch onderzoek	11
4.1	Werkputten	11
4.2	Bodem	15
4.3	Sporen en structuren	16
4.3.1	Algemeen.....	16
4.3.2	Structuren	23
5	Vondstmateriaal	27
6	Waardering en advies	30
6.1	Algemeen.....	30
6.2	Waardering	30
6.3	Beantwoording onderzoeksvragen	30
6.4	Advies	32
7	Bibliografie	34
8	Lijst met figuren.....	35
9	Bijlagen	36
9.1	Lijsten	36
9.1.1	Sporenlijst.....	36
9.1.2	Fotolijst	36
9.1.3	Vondstenlijst	36
9.2	Kaartmateriaal	36
9.2.1	Overzichtsplan	36
9.2.2	Detailplan 1	36
9.2.3	Detailplan 2.....	36
9.2.4	Detailplan 3.....	36
9.2.5	Detailplan 4.....	36
9.2.6	Detailplan 5.....	36
9.2.7	Detailplan 6.....	36
9.2.8	Advieskaart	36

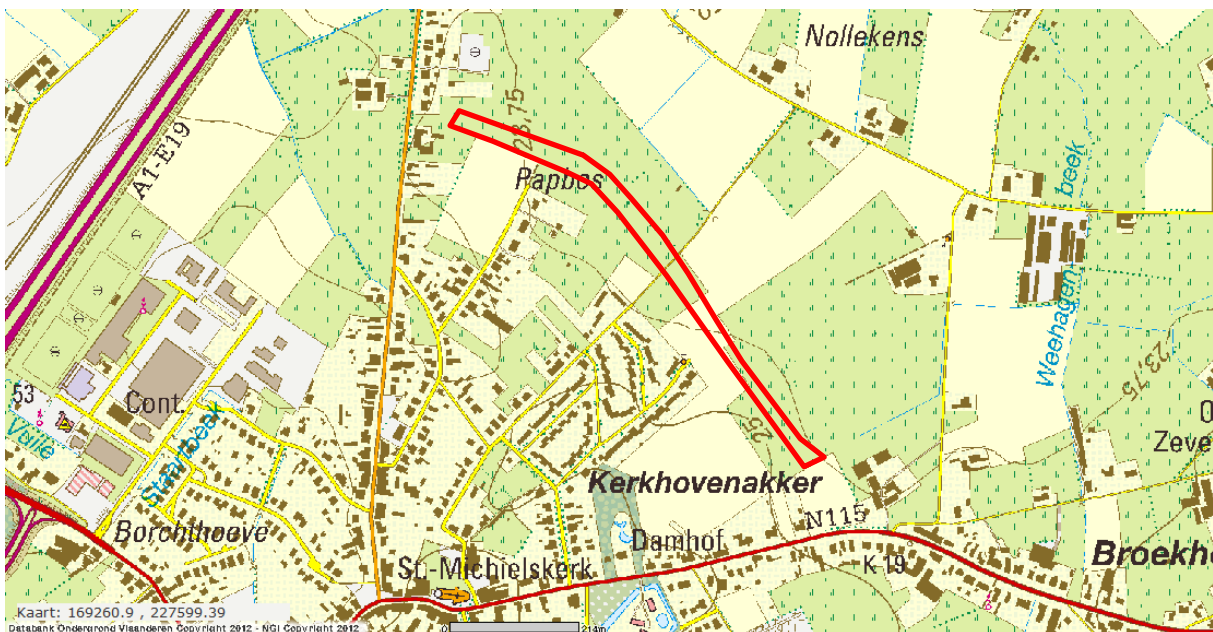
1 Inleiding

1.1 Algemeen

Naar aanleiding van de aanleg van de 3^e fase van de Ringweg rond Brecht, ter hoogte van de Veldstraat (Figuur 1), heeft BAAC Vlaanderen bvba in opdracht van Stadsbader nv. een archeologische prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd. Deze prospectie werd opgelegd door het bevoegd gezag, omdat bij de geplande graafwerken het bodemarchief en eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord zullen worden.

Het onderzoeksgebied bevindt zich in een gebied waarin reeds archeologische vondsten en sites bekend zijn (zie verder bij 3.2.3.1). Het ging om diverse archeologische resten uit zowel de metaaltijden, Romeinse tijd als middeleeuwen. De kans dat er archeologische sporen zouden aangetroffen worden binnen het plangebied was dan ook reëel.

In het kader van het 'archeologiedecreet' (decreet van de Vlaamse Regering 30 juni 1993, houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, inclusief de latere wijzigingen) en het uitvoeringsbesluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist, in samenspraak met het agentschap Onroerend Erfgoed, eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de versterking. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Aangezien behoud *in situ* vooralsnog niet mogelijk is, is gekozen voor een prospectie die moet resulteren in een advies voor eventueel vervolgonderzoek.



Figuur 1: Situering onderzoeksgebied op de topografische kaart¹

Van het ca. 2,7 ha grote plangebied diende minimaal 12,5 % archeologisch onderzocht te worden door middel van proefsleuven (10 %) en kijkvensters (2,5 %). In totaal werd 3233 m² archeologisch onderzocht in twee werkputten en één kijkvensters (ca. 12%). Er werd gekozen in samenspraak met het agentschap om niet meer oppervlakte te onderzoeken, aangezien al snel duidelijk werd dat grote zones van het gebied potentieel waardevolle informatie konden leveren. Door meer onverstoorde te laten, wilden we de bewaring van belangrijke sporen waarborgen. De terreinomstandigheden (wateroverlast, regen, ...) zouden namelijk leiden tot gedeeltelijke vernietiging van belangrijke sporen.

¹ Provincie Oost-Vlaanderen 2013a.

Het onderzoek werd uitgevoerd van 15/10/2013 tot en met 17/10/2013. Projectverantwoordelijke was Jan Claesen. Lina Cornelis en Olivier Van Remoorter werkten mee aan het onderzoek.

Contactpersoon bij de bevoegde overheid, agentschap Onroerend Erfgoed Antwerpen, was Leendert van der Meij. Bij de opdrachtgever was de contactpersoon Kristof Van Hoomissen.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen (opgenomen in de Bijzondere Voorwaarden voor dit onderzoek) beantwoord worden:

- Zijn er sporen aanwezig?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Welk(e) de(e)l(en) van het terrein komen in aanmerking voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor eventueel vervolgonderzoek relevant?

2 Methode

De prospectie met ingreep in de bodem bestond uit een proefsleuvenonderzoek waarbij de methode van continue sleuven werd gebruikt. Twee parallelle werkputten werden aangelegd over het toekomstige wegtracé, waarbij de afstand tussen de werkputten niet meer dan 10 m bedroeg. Hierbij werd 10% van het terrein geprospecteerd door middel van sleuven en waar nodig werden kijkvensters aangelegd.

De totale oppervlakte van het onderzoeksgebied bedroeg ca. 2,7 ha. De positie van de sleuven werd in samenspraak met de opdrachtgever en het Agentschap Onroerend Erfgoed vooraf vastgelegd. De werkputten werden uitgezet door een landmeter. Er werd 3233 m² onderzocht in twee werkputten en één kijkvenster (zie ook Figuur 8 en Bijlage 9.2.1). In totaal werd op deze manier ca. 12% van het terrein onderzocht. Er werd slechts één kijkvenster aangelegd om meer verduidelijking te verkrijgen over de eventuele structuur die hier aangetroffen was. De voorgeschreven 12,5% werd niet gehaald, aangezien we wensten te vermijden dat meer oppervlakte werd verstoord voor het vervolgonderzoek. Om de werken niet te vertragen werd mondeling met het agentschap hieromtrent een afspraak gemaakt. Het was tijdens het veldwerk al snel duidelijk dat in grote delen van de onderzoekszone vervolgonderzoek noodzakelijk zou zijn.

De sleuven waren ca. 2 m breed en werden aangelegd met behulp van een rupsgraafmachine van 21 ton met gladde graafbak van 1,90 m breed. In elke werkput werd machinaal één vlak aangelegd op het archeologisch relevante en leesbare niveau, dit onder begeleiding van minstens één archeoloog. Vervolgens werd het vlak plaatselijk manueel bijgeschaafd zodat de sporen het best zichtbaar waren en meteen konden worden ingekrast.

Van alle sleuven werden overzichtsfoto's gemaakt en van alle sporen ook detailfoto's. De sleuven en sporen werden ingetekend door middel van een Robotic Total Station (RTS) en gedocumenteerd aan de hand van beschrijvingen. Sporen-, foto- en vondstenlijsten werden digitaal geregistreerd in het veld. Gebruik makend van het programma *Autocad* werden de verzamelde data van de opgravingsvlakken verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan.

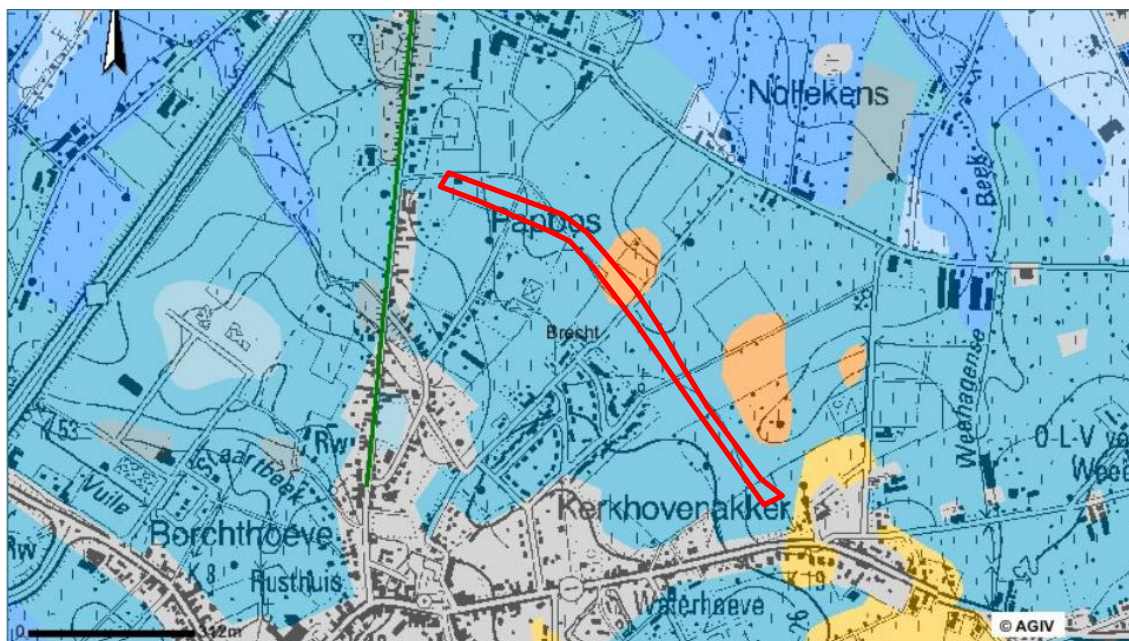
Enkele sporen werden gecoupeerd in functie van de onderzoeksvragen. Per werkput werden enkele profielputten aangelegd. De locatie ervan stond in functie van het inzicht in de lokale bodemopbouw. Bij elke profielput werd de absolute hoogte van het (archeologisch) vlak en van het maaiveld genomen en op het plan aangeduid. Deze bodemprofielen werden opgeschoond, gefotografeerd, ingetekend op schaal 1/20 en beschreven per horizont.

Met behulp van een metaaldetector (*Tesoro Silver*) werd naar metaalvondsten gezocht. Tijdens de aanleg werden echter geen metaalvondsten aangetroffen.

Tijdens en na afloop van het onderzoek werden de werkputten gedicht om verdere degradatie en instabiliteit van het terrein te voorkomen. Dit gebeurde met instemming van het Agentschap Onroerend Erfgoed.

3 Bodemkundige en archeologische gegevens

3.1 Bodemkundige gegevens



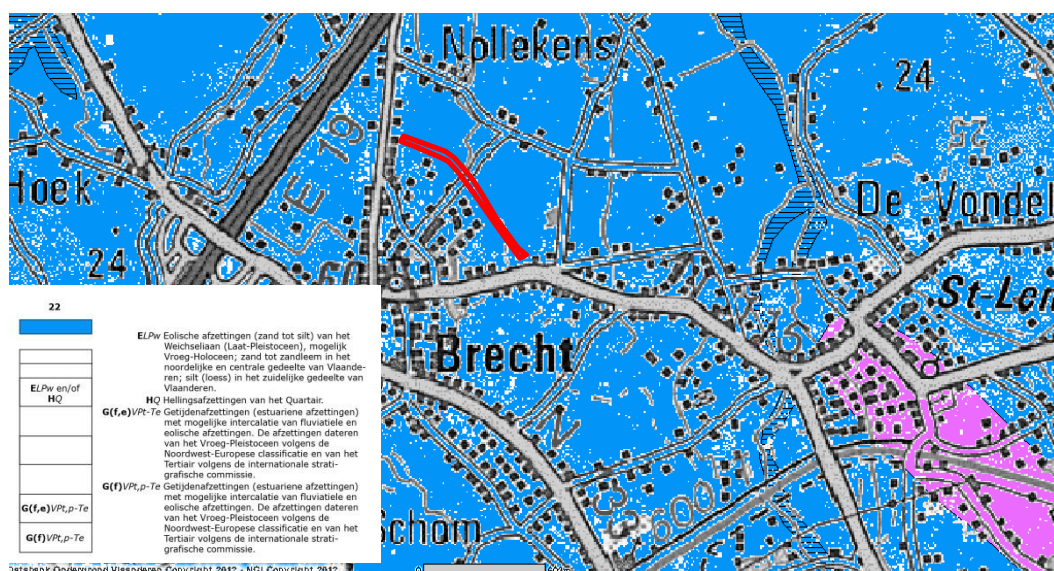
Figuur 2: Situering onderzoeksgebied op de bodemkaart van Vlaanderen²

Op de bodemkaart (Figuur 2)³ is de bodem in het plangebied gekarteerd als *matig natte lemig zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (w-Sdm)* en *natte licht zandleembodem met dikke antropogene humus A horizont (w-Pem)*. Ten (zuid)westen van het plangebied komen ook *bebouwde zones (OB)* voor, in het zuidoosten *matig natte licht zandleembodem met dikke antropogene humus A horizont (w-Pdm)* en in het noorden *natte lemig zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont (Seg)*.

Volgens de quartargeologische kaart (Figuur 3) komen in het plangebied zandige eolische afzettingen van het Weichseliaan, mogelijk Vroeg-Holoceen, voor samen met hellingsafzettingen van het Quartair bovenop getijdenafzettingen met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen te dateren in het Vroeg-Pleistoceen.

² AGIV 2013c.

³ AGIV 2013c.



Figuur 3: Situering onderzoeksgebied (in rood) op de quartairegeologische kaart⁴

3.2 Beknopte historie en archeologische gegevens

3.2.1 Historische gegevens van de regio

De gemeente Brecht bestaat uit de deelgemeenten Brecht, Sint-Job-in-'t-Goor en Sint-Lenaarts.

De oudste sporen van menselijke activiteit te Brecht gaan terug tot de steentijd. Het betreft enkele losse vondsten en concentraties aan vuurstenen werktuigen die mogelijk verband houden met de aanwezigheid van tijdelijke kampementen uit het mesolithicum. Een volledig overzicht van de gevonden sites volgt verderop (3.2.3 Archeologische gegevens).

In de 12^{de} eeuw komen we voor het eerst de naam "Brecht" tegen in de geschreven bronnen⁵. Het gaat over een akte afkomstig van de abdij van Postel uit het jaar 1173 waar de naam "Berta de Brechte" in voorkomt. De tekst vermeldt dat zij haar goederen te Bladel schonk aan de prelaat van Tongerlo om het klooster van Eeuwen binnen te treden.

Na deze vermelding komen we de naam "Brecht" nog op verschillende schrijfwijzen tegen in verschillende aktes⁶:

- | | | | |
|---|-----------|--------|--|
| - | 1293 | Brecht | akte van de wethouders van Antwerpen |
| - | 1314 | Brecht | akte m.b.t. een schenking van Florent Berthout |
| - | 1325-1407 | Brecht | akte van de wethouders van Antwerpen |
| - | 1325 | Brecht | akte m.b.t. een schenking van de leenheer van Mechelen |
| - | 1334 | Brecht | akte van de wethouders van Antwerpen |
| - | 1435 | Brecht | akte betreffende leengoed |
| - | 1441 | Brecht | akte van de wethouders van Antwerpen en andere |

Wat betreft de wijde omgeving rond Brecht duiken tussen 1200-1245 in totaal 22 nieuwe gehuchtnamen op, wat wijst op een begin van de gehuchtvorming in deze streek rond 1200⁷. De ligging van de oudste gehuchten kunnen gesitueerd worden ter hoogte van de archeologische sites Brecht-Zoegweg, Brecht-Hanepad en Brecht-Melkweg.

Uit archeologisch onderzoek blijkt dat te Brecht-Zoegweg en Brecht-Hanepad verschillende Karolingische en vol-middeleeuwse nederzettingen hebben gelegen⁸.

In de eerste helft van de 15^{de} eeuw ontstaat de huidige nederzetting Brecht rondom de huidige Sint-Michielskerk⁹. Deze kerk kwam er ter vervanging van een oudere kern uit de 13^{de} – 14^{de} eeuw¹⁰.

⁴ DOV Vlaanderen 2013.

⁵ Michiels 1906, 36-43.

⁶ Informatie afkomstig van Kim Decombes, erfgoedconsulente te Brecht.

⁷ Leenders 1996a, 439.

⁸ Verbeeck, Delaruelle, Bungeers 2004, 31.

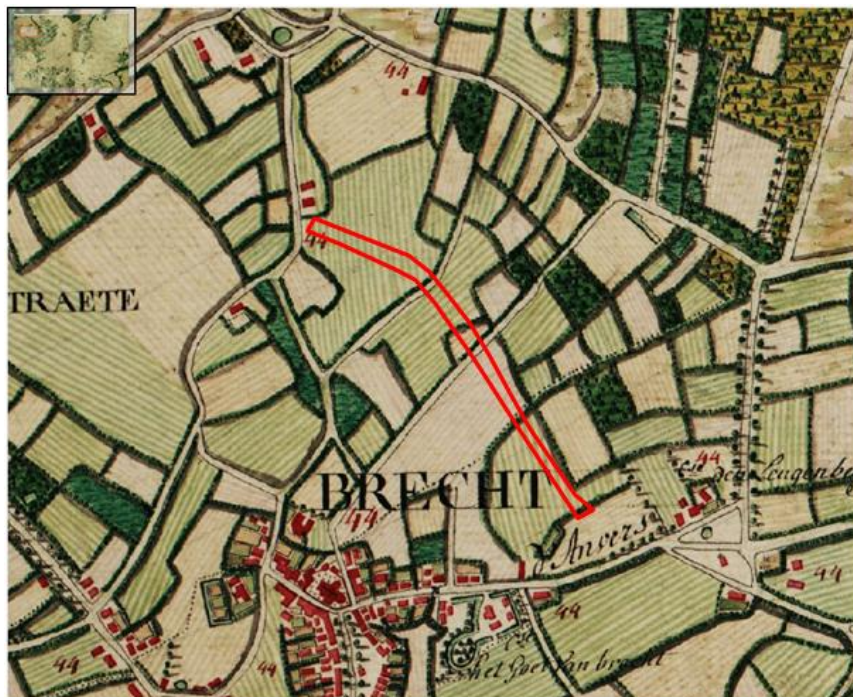
De naam “Brecht” zou verwijzen naar de ontginning van eertijds onbebouwd gebied, mogelijk een bos¹¹.

3.2.2 Cartografische gegevens

Historische kaarten werden geraadpleegd om na te gaan of er in historische tijden bebouwing is geweest en of het landgebruik van het perceel is gewijzigd door de tijd heen. Wij raadpleegden de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (2^{de} helft 18^{de} eeuw), de Atlas van de Buurtwegen (ca. 1840) en de kadasterkaart opgesteld door Philippe-Christian Popp (2^{de} helft 19^{de} eeuw).

Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden - Ferrariskaart (1771-1778)

Op de *Ferrariskaart* is er binnen het onderzoeksgebied geen bewoning weergegeven, enkel akkers en weilanden met perceelafbakeningen, alsook enkele wegen die door het terrein lopen. Van deze wegen ligt enkel de Nollekensweg op zijn huidige tracé (Figuur 4)¹². De eerste weg lijkt dood te lopen net ten noordoosten van het terrein. Mogelijk gaat het hier om een lokaal wegeltje. Een zijstraat van de huidige Oude Veldstraat lijkt in hetzelfde tracé te liggen als deze weg, alleen stopt deze nu net voor het onderzoeksgebied.



Figuur 4: Situering onderzoeksgebied op de Ferrariskaart (1771-1778)¹³

Atlas van de Buurtwegen (ca. 1840)

De *Atlas van de Buurtwegen* (ca. 1840) geeft een vergelijkbaar beeld (Figuur 5)¹⁴. Binnen het onderzoeksgebied is er geen bewoning afgebeeld, enkel percelen, waarschijnlijk akkers en weilanden met mogelijk perceelgrachten. De twee wegen en het pad dat ook op de Ferrariskaart zichtbaar is, blijven in gebruik tot het opstellen van deze kaart, hoewel het hier ook om wegeltjes zou kunnen gaan. De stippellijn kan hierop wijzen.

⁹ Leenders 1996b.

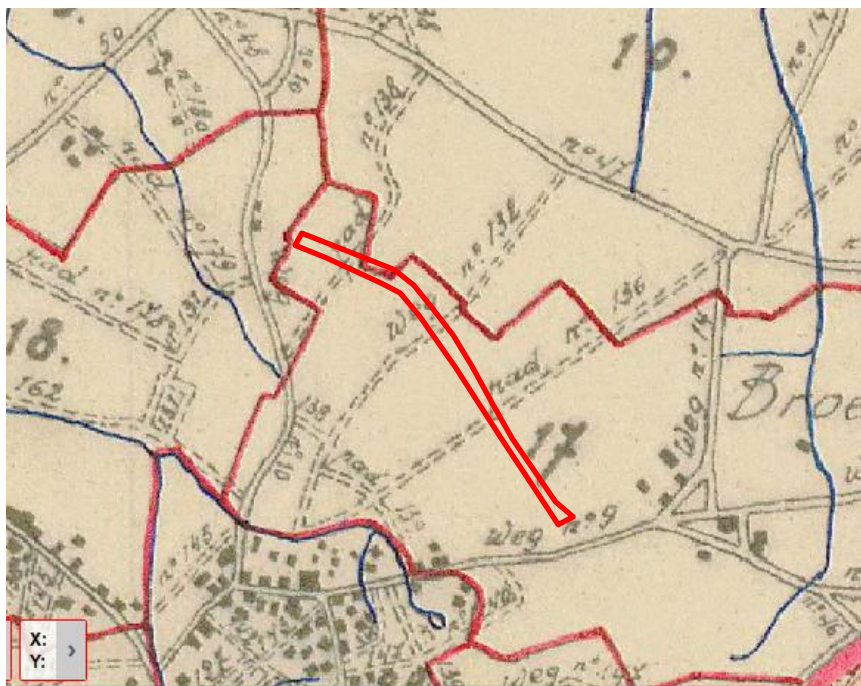
¹⁰ <http://inventaris.vioe.be/dibe/relict/12843>.

¹¹ Van den Eeckhaut 1990-1991, 244.

¹² Digitale Bibliotheek van de Koninklijke Bibliotheek van België 2013a.

¹³ Digitale Bibliotheek van de koninklijke bibliotheek van België 2013a.

¹⁴ Provincie Antwerpen 2013.



Figuur 5: Situering onderzoeksgebied op de Atlas van de Buurtwegen (ca. 1840)¹⁵

Popp-kaart (1842-1879)

De kadasterkaart van Philippe-Christian Popp (*Atlas cadastral parcellaire de la Belgique*, 2^{de} helft 19^{de} eeuw) vertoont ook een zeer gelijkaardig beeld (Figuur 6)¹⁶. Ook hier is er binnen het onderzoeksgebied geen bewoning afgebeeld, enkel akkers en weilanden. De wegen en het paadje staan niet meer op de Popp-kaart afgebeeld, maar de rechte lijn centraal in het gebied waar verschillende percelen haaks op uitkomen lijkt de doorloper te zijn van de middelste weg, die de huidige Nollekensweg is geworden. De andere twee wegen, mogelijk paden of wegeltjes zijn ook nog op te merken als lijnen in het akkerland. Het gaat hierbij mogelijk om smalle paden tussen akkers in. Deze paden zijn tegenwoordig niet meer zichtbaar, enkel de Nollekensweg is blijven bestaan.



Figuur 6: Situering onderzoeksgebied op de Poppkaart (1855, het noorden ligt naar de rechterbovenhoek)¹⁷

¹⁵ Provincie Antwerpen 2013

¹⁶ Digitale Bibliotheek van de Koninklijke Bibliotheek van België 2013b.

¹⁷ Digitale Bibliotheek van de Koninklijke Bibliotheek van België 2013b.

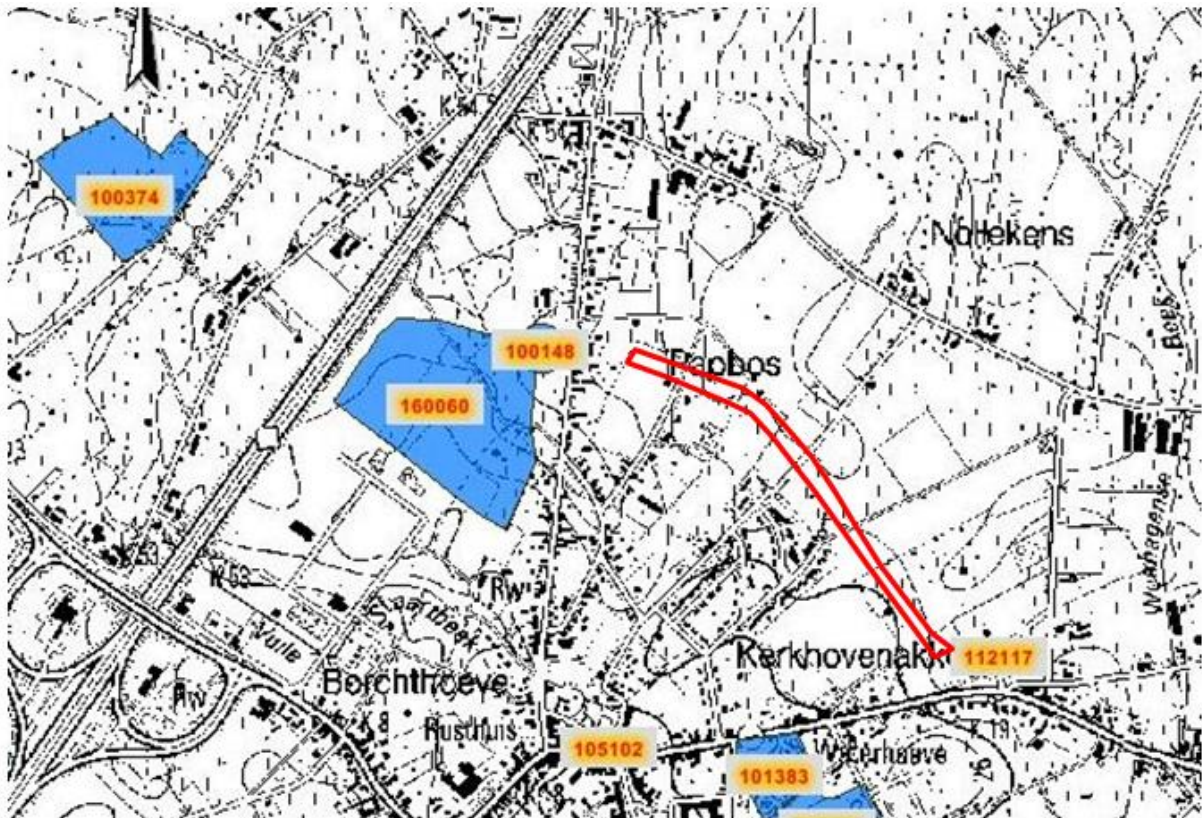
Samenvattend kan gesteld worden dat het onderzoeksgebied vermoedelijk onbebouwd is gebleven en dit in ieder geval in de periode vanaf eind 18^e tot eind 19^e eeuw de tweede helft van de 18^{de} eeuw. Deze stelling moet evenwel met enige omzichtigheid worden behandeld, daar de oudste voor handen zijnde en geraadpleegde kaarten niet altijd even betrouwbaar zijn op perceelsniveau. Dikwijls worden enkel de belangrijkste gebouwen (kerken, hoeves, kastelen, abdijen, enz.) met enige precisie weergegeven. Van vóór de 18^e eeuw zijn voor het projectgebied geen cartografische bronnen voorhanden. Een constante op alle kaarten zijn de perceelafbakening. Hiervan kunnen enkele mogelijk uit grachten bestaan, die in het archeologische vlak zichtbaar zouden kunnen zijn.

3.2.3 Archeologische gegevens

Centrale Archeologische inventaris en recent onderzoek.

Om in te schatten wat het archeologisch potentieel van het terrein tussen de Veldstraat en Lessiusstraat te Brecht is, werd gekeken naar wat er archeologisch al bekend is uit de omgeving van het plangebied. Daarvoor is de Centrale Archeologische Inventaris (CAI)¹⁸ als uitgangspunt gebruikt.

In de CAI zijn archeologische waarden uit heel Vlaanderen verzameld. Hoewel de inventaris niet volledig is, kan ze toch dienen als eerste inzicht in wat er archeologisch in een gebied aangetroffen is. Voor het plangebied tussen de Veldstraat en Lessiusstraat zelf zijn nog geen archeologische waarden bekend

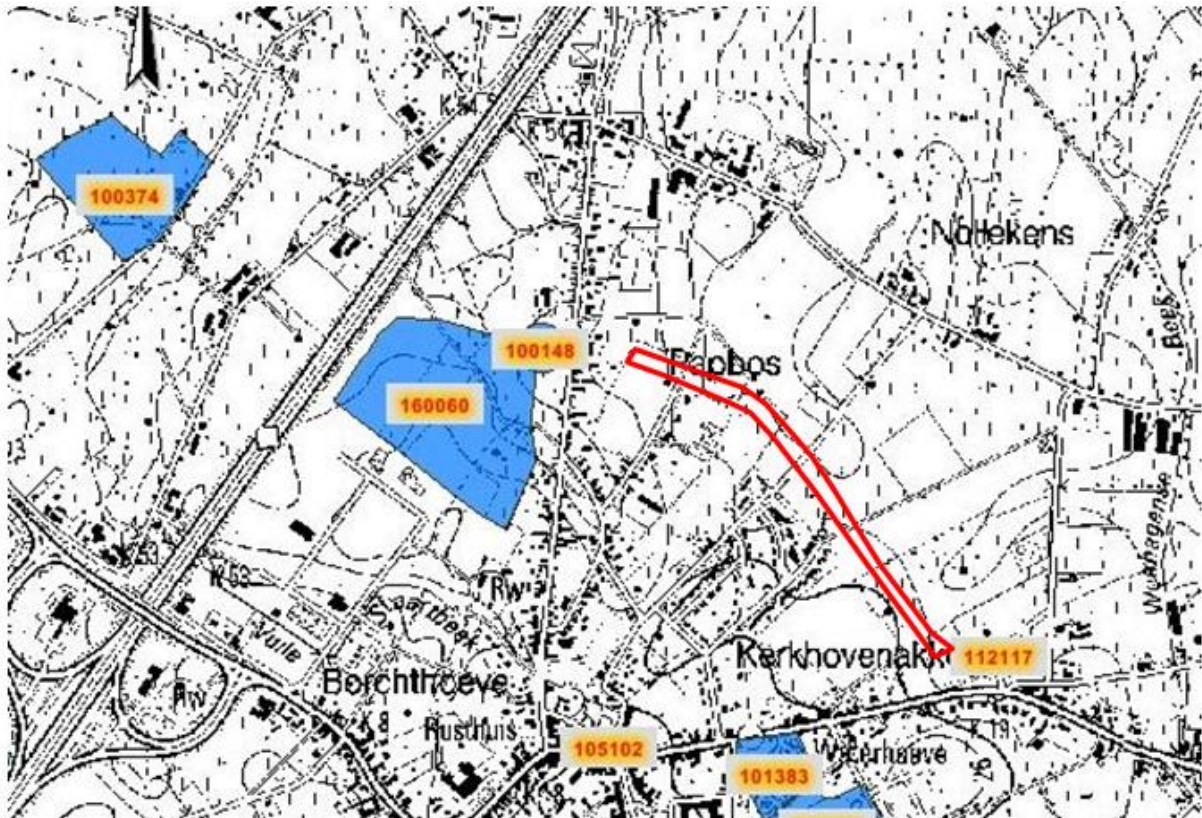


Figuur 7)¹⁹.

In de onmiddellijke omgeving van het projectgebied zijn verschillende archeologische waarden gekend.

¹⁸ Centraal Archeologische Inventaris (CAI) 2013.

¹⁹ Centraal Archeologische Inventaris 2013.



Figuur 7: CAI-kaart van de archeologische waarden in de omgeving van het projectgebied.

Locatie 100374 bevat aanwijzingen voor grafcircels en lineaire elementen die op basis van luchtfoto's ontdekt zijn.

Locatie 101383 is een site met walgracht gelegen op een terp en een mogelijke motte uit de volle middeleeuwen.

Locatie 101003 bevat nederzettingssporen met paalkuilen die afkomstig zijn van spiekers en mogelijk een hoofdgebouw. Daarnaast zijn ook (afval)kuilen aangetroffen. Deze kunnen allen in de midden-ijzertijd gedateerd worden.

Locatie 160060: is een grote opgraving van meerdere hectare. Zowel tijdens voor- en vervolgonderzoek werden hier verschillende sporen uit de metaaltijden, Romeinse tijd, middeleeuwen en post-middeleeuwen aangetroffen. Tijdens de vooronderzoeken van Archaeological Solutions en Condor en de vervolgonderzoeken van respectievelijk BAAC Vlaanderen en Group Monument werden honderden sporen aangetroffen. Bij de opgraving van BAAC Vlaanderen werden verschillende structuren, grachtsystemen, funeraire elementen en waterputten uit de ijzertijd, Romeinse tijd en middeleeuwen. In vier verschillende zones werden 716 paalkuilen, 135 greppels, 120 kuilen, 9 grafstructuren, 5 waterputten en 3 waterkuilen aangetroffen. De huidige nog lopende opgraving van Group Monument (november 2013) leverde ook verschillende vondsten op. Er zijn verschillende bijgebouwen en een tiental hoofdgebouwen uit de ijzertijd aangetroffen. Ook drie waterputten kunnen in deze periode gedateerd worden. Zeer uitzonderlijk is de vondst van een groot urnengrafveld met meer dan 70 graven. Daarnaast werden ook verschillende grafcircels en palenkransen aangetroffen.²⁰

3.2.4 Archeologische verwachting

De archeologische verwachting voor het terrein is op basis van de reeds bekende archeologische gegevens uit de directe omgeving hoog. Gezien de archeologische waarden in de omgeving kunnen sporen uit de metaaltijden tot de middeleeuwen verwacht worden²¹. De ligging op droge, goed drainerende zandgronden moet in verschillende periodes voor mensen aantrekkelijk geweest zijn.

²⁰ Bracke 2013, 31.

²¹ Verbeeck, Delaruëlle, Bungeers 2004.

Gezien zowel nederzettingssporen als funeraire elementen bij andere grootschalige opgravingen in de onmiddellijke nabijheid van het onderzoeksgebied zijn gevonden, kunnen ook binnen het onderzoeksgebied zelf gelijkaardige sporen verwacht worden.

De afwezigheid van structuren op de historische kaarten duidt er op dat eventuele aanwezige archeologische resten eerder middeleeuws of ouder zullen zijn.

4 Archeologisch onderzoek

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het veldonderzoek beschreven. Aan de hand van de beschrijvingen van de resultaten van het onderzoek wordt een interpretatie gegeven van de gevonden sporen. De vondsten worden uitvoeriger beschreven in het volgende hoofdstuk.

4.1 Werkputten

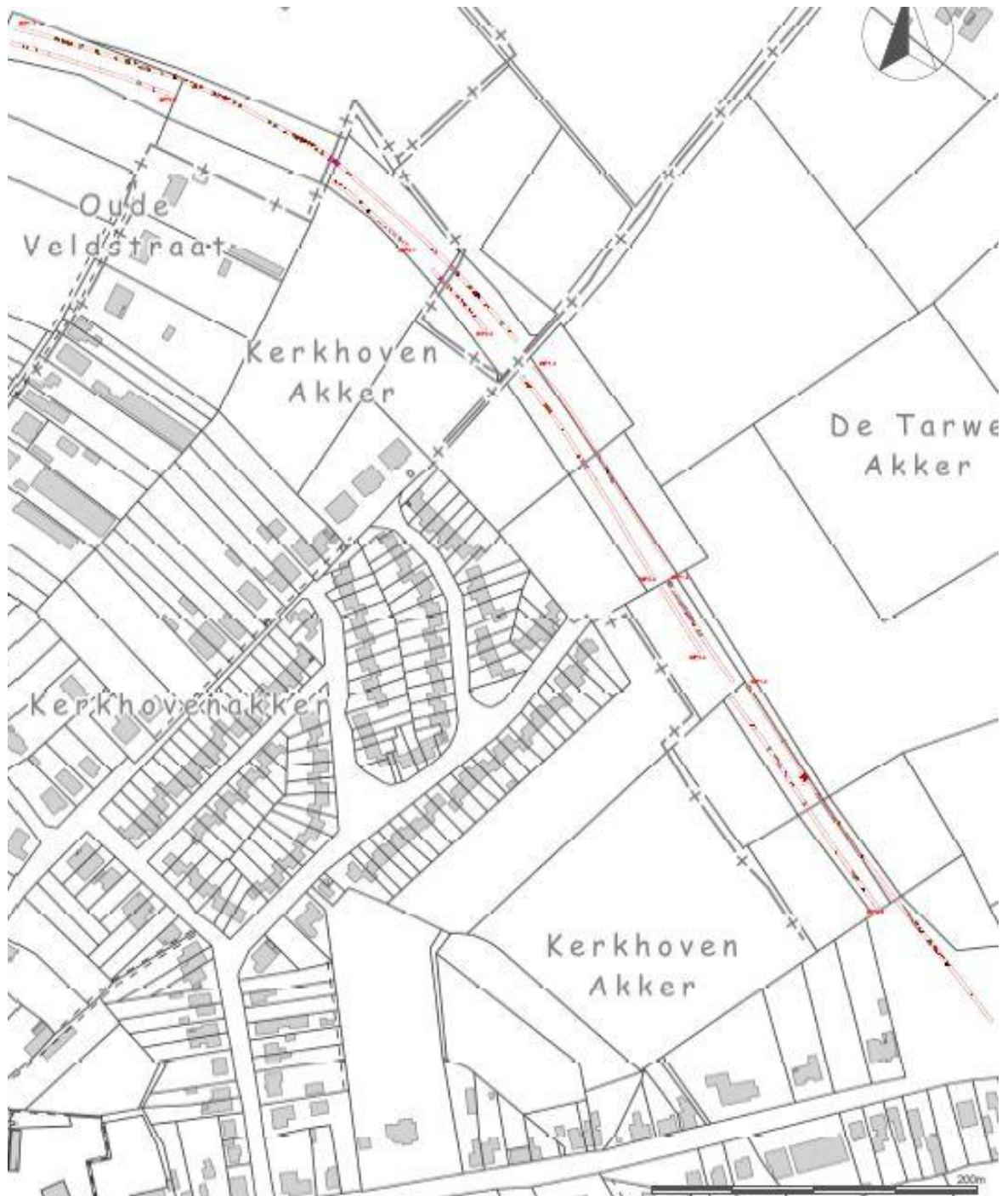
Over het terrein verdeeld werden 2 werkputten en 1 kijkvenster aangelegd. Werkput 1 werd in 4 delen aangelegd, werkput 2 in 6 delen (Figuur 8). De werkputten werden onderbroken of verlegd omwille van enkele obstakels, zoals een weg, drainagebuis of bomenrij.

De overzichtsplannen en detailplannen van de werkputten zijn in bijlage opgenomen (Bijlagen 9.2.1-9.2.7 en Advieskaart 9.2.8).

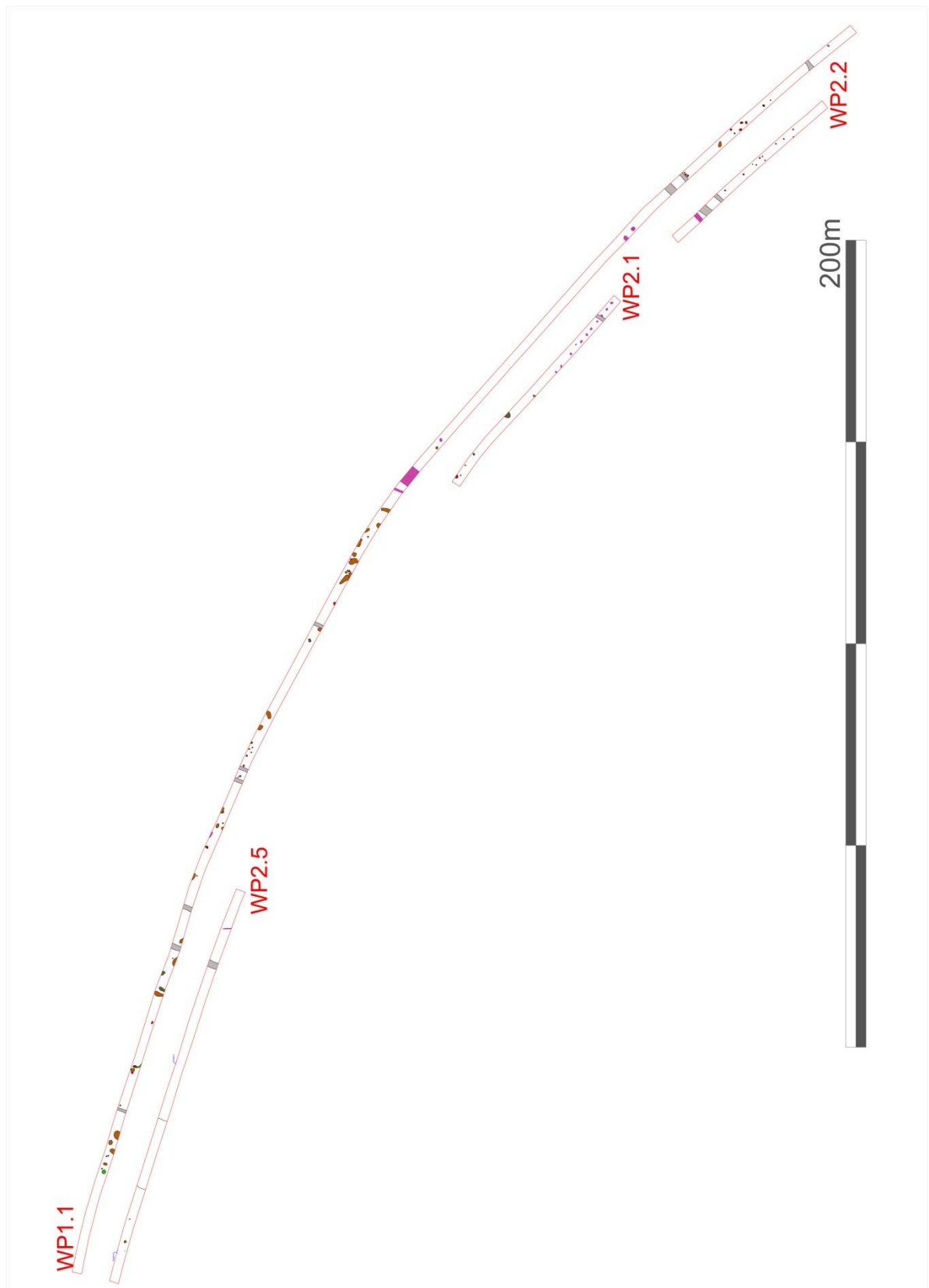
Op verschillende plaatsen werden profielen geregistreerd. Een beschrijving van de profielen is hier verder opgenomen.

Verspreid over het terrein werden verschillende sporen aangetroffen, waaronder verschillende in structurele samenhang. Het vondsmateriaal is dermate schaars dat de sporen niet kunnen gedateerd worden. Louter op basis van kleur en op basis van omliggende sites kunnen we een datering poneren in de ijzertijd-Romeinse tijd. Dit is uiteraard verre van zeker.

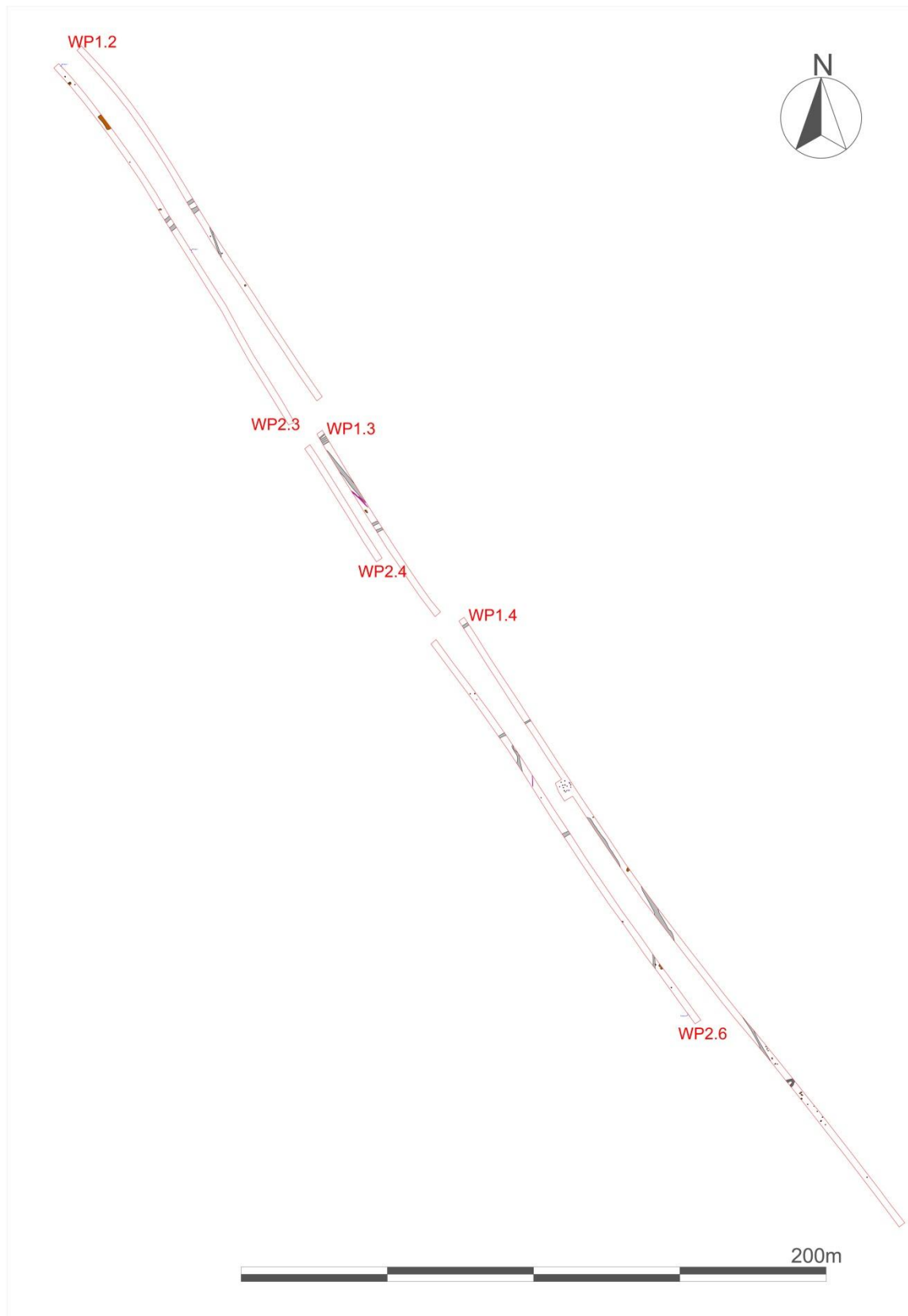
In de paragraaf hieronder (4.3 Sporen en structuren) worden de sporen uitgebreider besproken.



Figuur 8: Inplanting werkputten en kijkvensters (plan op groot formaat in bijlage 9.2.1)



Figuur 9: Overzicht werkputten (detail)



Figuur 10: Overzicht werkputten (detail)

4.2 Bodem

Het terrein kent een lichte helling die vanuit het noorden naar het zuiden toe oploopt. In het noorden ligt het maaiveld 24,73 m TAW. Ter hoogte van de Nollekensweg, centraal in het plangebied, ligt het maaiveld op ca. 23,94 m TAW. Van de Nollekensweg tot het einde van werkputten 1.3 en 2.4 varieert het maaiveld van 24,10 m TAW tot 24,65 m TAW. Het maaiveld in het zuidelijk deel ligt gemiddeld rond 24,65 m TAW. In totaal werden vijf profielen verdeeld over de sleuven geregistreerd. Twee hiervan zijn als referentieprofielen te omschrijven. De locatie van de profielen is aangeduid op de detailplannen. De referentieprofielen zijn aangelegd in werkput 2.3.

Profiel 1 (Figuur 11) toont een eenvoudige A-C-horizont opeenvolging waarbij de bouwvoor direct op de moederbodem ligt. De onderkant van de bouwvoor is sterk gebioturbeerd. De moederbodem zelf bestaat uit zand met een zeer kleine fractie zandleem hier en daar, tertiaire klei bevindt zich vooral op grotere diepte. Deze klei werd niet aangesneden bij dit profiel maar wel bij het couperen van enkele sporen ter hoogte van kijkvenster 1 in werkput 1.4. Dit type bodemopbouw is vooral op te merken bij de percelen waar gewassen werden geteeld. De hoogte van het maaiveld bij dit profiel ligt op 24,09 m TAW.



Figuur 11: Foto van profiel 1 in werkput 2.3 met aanduiding van de lagen

Profiel 2 (Figuur 12) toont een ietwat ander beeld. Hier is onder de bouwvoor een sterk gebioturbeerde licht grijsbruine laag aangetroffen, mogelijk gaat het om een oudere, begraven ploeglaag, waarin zich hier en daar sporen aftekenen. De textuur van deze laag is zand, net als de moederbodem. Dit type bodemopbouw werd aangetroffen op de percelen die als weiland in gebruik waren. De hoogte van het maaiveld ligt hier op 24,19 m TAW.



Figuur 12: Foto van profiel 2 in werkput 2.3 met aanduiding van de lagen

4.3 Sporen en structuren

4.3.1 Algemeen

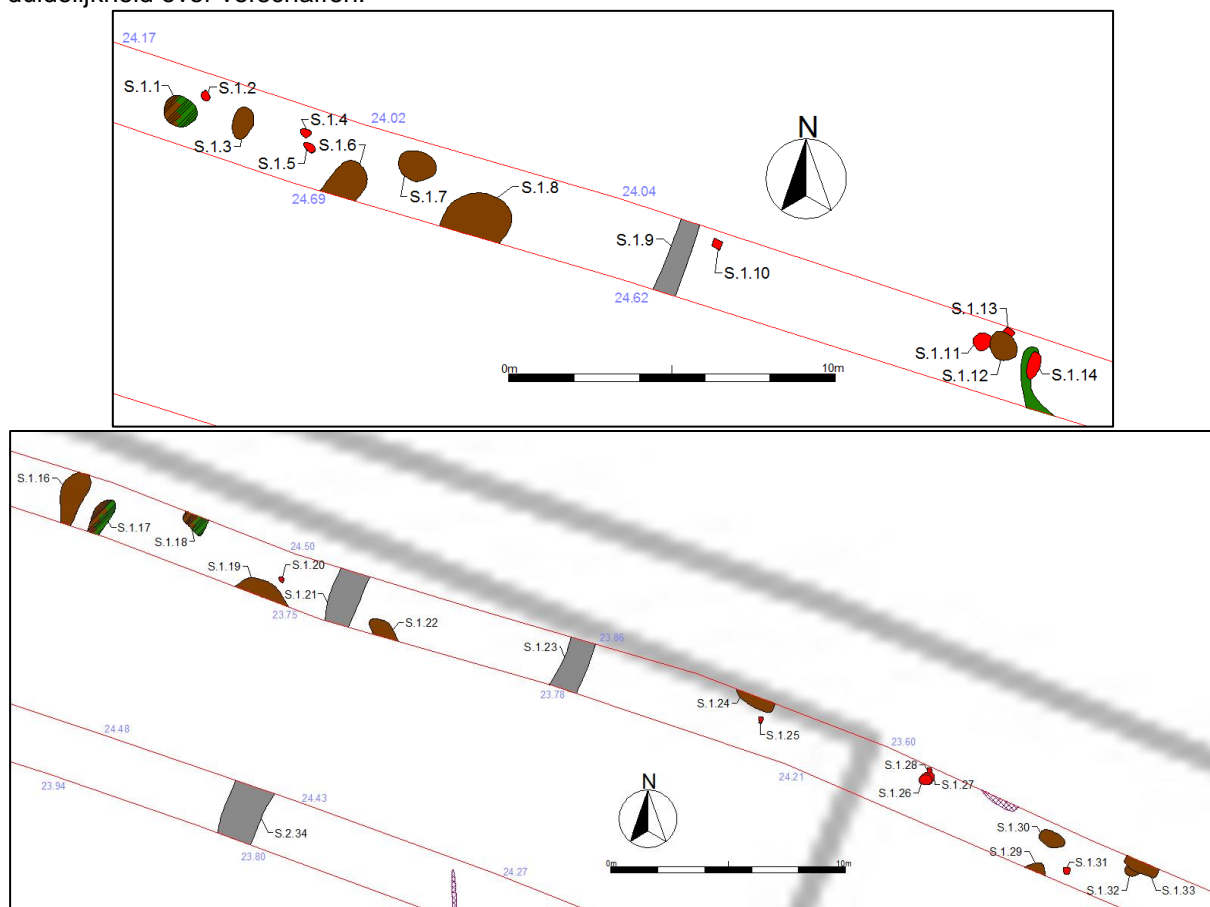
In totaal werden twee werkputten in verschillende delen aangelegd. Over heel het wegtracé werden 186 spoornummers uitgedeeld. We interpreterden op basis van vorm en grootte van de sporen. Zo werden kleinere sporen met een regelmatige vorm geïnterpreteerd als paalkuilen, terwijl grotere regelmatige vormen en onregelmatige sporen als kuil werden beschreven. Het is dus mogelijk dat sommige kuilen met een regelmatige vorm eventueel ook grote paalkuilen kunnen zijn. Een definitief oordeel kan pas gebeuren na het couperen van alle sporen. Lineaire sporen werden als greppel of gracht geïnterpreteerd. Hoewel verschillende structuren en spoorconcentraties aangesneden werden ontbreekt het aan enig vondstmateriaal uit de sporen zelf. Derhalve is een datering voor veel sporen onmogelijk gebleken. Er werden enkel vondsten gerecupereerd uit de vulling van een spoor dat als een depressie werd geïnterpreteerd (S.2.33 in werkput 2.5). Enkel door vergelijking van de sporen en structuren op basis van vorm en kleur met naburige opgravingen van BAAC Vlaanderen zelf, maar ook van Groep Monument kan een erg speculatieve datering geboden worden.

In werkput 1 werden 136 spoornummers uitgedeeld (bijlage 9.1.1 Sporenlijst). De sporen werden geïnterpreteerd op basis van hun vorm en dimensie. Deze werkput werd in 4 delen aangelegd. Er bevindt zich in het meest zuidelijk deel ook een kijkvenster. De hoogte van het maaiveld en het aangelegde vlak varieert per werkputdeel. De totale oppervlakte van deze werkput is 1946 m².

In deel 1 van werkput 1 bevinden zich 80 sporen met de nummers S.1.1 tot en met S.1.85. Het gaat hier om 9 grachten en greppels, 33 kuilen, waaronder 4 mogelijk toch eerder natuurlijk zijn van aard en 38 paalkuilen, waaronder 1 mogelijk natuurlijk van aard. De TAW van het maaiveld ligt hier tussen 24,74 m TAW in het noorden en 23,94 m TAW in het zuiden. De TAW van het aangelegde vlak ligt tussen 24,22 m TAW in het noorden en 23,27 m TAW in het zuiden. Een aantal van deze sporen behoren tot structuren die in onderstaand subhoofdstuk (4.3.2.Structuren) verder zullen toegelicht worden.

In dit deel van de werkput komen verschillende groepen sporen voor (Figuur 13). Zo liggen sporen S.1.2 tot en met S.1.8 tezamen. Hiervan werden sporen S.1.2, S.1.4 en S.1.5 als paalkuilen en de overige als kuilen geïnterpreteerd. Kuilen S.1.6 en S.1.8 lijken wel recent te zijn omwille van hun kleur, verrommeld uiterlijk en vulling. Op dezelfde manier liggen ook paalkuilen S.1.11, S.1.13 en S.1.14 nabij een kuil (S.1.12), maar een eventueel verband is niet duidelijk. Sporen S.1.16 tot en met S.1.22 liggen ook zeer dicht bij elkaar. Het gaat hier om kuilen, en een greppel (S.1.21) en een paalkuil (S.1.20). Een onderling verband kan ook hier niet gemaakt worden. Paalkuilen S.1.26, S.1.27 en S.1.28 liggen ook tezamen, maar niet in de onmiddellijke omgeving van iets anders. Een klein beetje verder naar het oosten liggen S.1.29 en S.1.30 en S.1.32 en S.1.33 met daartussen een paalkuil S.1.31. Ook hier is een eventuele onderlinge relatie niet te bepalen, gezien de beperkte breedte van

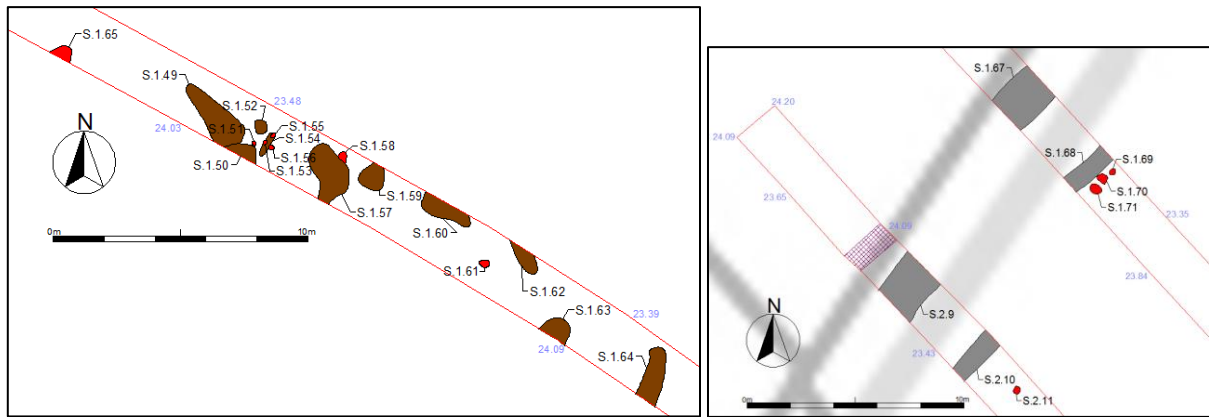
de werkput. Iets verderop liggen ook 2 kuilen (S.1.44 en 1.45). Tussen sporen S.1.29 en S.1.45 ligt een groep sporen, waarvan enkele horen bij structuur 1. Het is dus niet uitgesloten dat deze kuilen en paalkuilen in relatie kunnen gebracht worden met deze structuur. Vervolgonderzoek moet hier meer duidelijkheid over verschaffen.



Figuur 13: Uitsneden van het plan met voorbeelden van sporengroepen – werkput 1.1

Ongeveer in het midden van het tracé van werkput 1.1 bevindt zich een cluster kuilen en paalkuilen (S.1.49-S.1.54). Verspreid tussen deze kuilen komen enkele paalkuilen (S.1.58, S.1.61, S.1.64 en S.1.65) voor met een gelijkaardig uitzicht (Figuur 14). Of deze onderling een relatie hebben is niet duidelijk. Sporen 1.34 en 1.37 zijn twee parallelle greppels nabij structuur 1. Of de greppels ouder of jonger zijn dan de structuur is op basis van de huidige gegevens niet te achterhalen. De greppels lijken bovendien door verschil in kleur en vulling niet gelijktijdig te zijn.

Verder liggen S.1.67 en S.1.68, die als perceelgreppels werden gedetermineerd. Dit omdat ze bijna volledig gelijkliggen met de perceelgrens van het huidige kadaster (Figuur 14). Ook paalkuilen S.1.69 t.e.m. S.1.71 behoren mogelijk eerder bij deze perceelgrens, gezien ze onmiddellijk naast de greppel liggen. Deze kunnen behoord hebben bij een palenrijtje langs de greppel, ter afbakening van het terrein. Paalkuilen S.1.81 tot en met S.1.83 liggen ook dicht bij elkaar, maar omwille van hun verdere geïsoleerde ligging, kan hier geen betekenis aan gegeven worden.

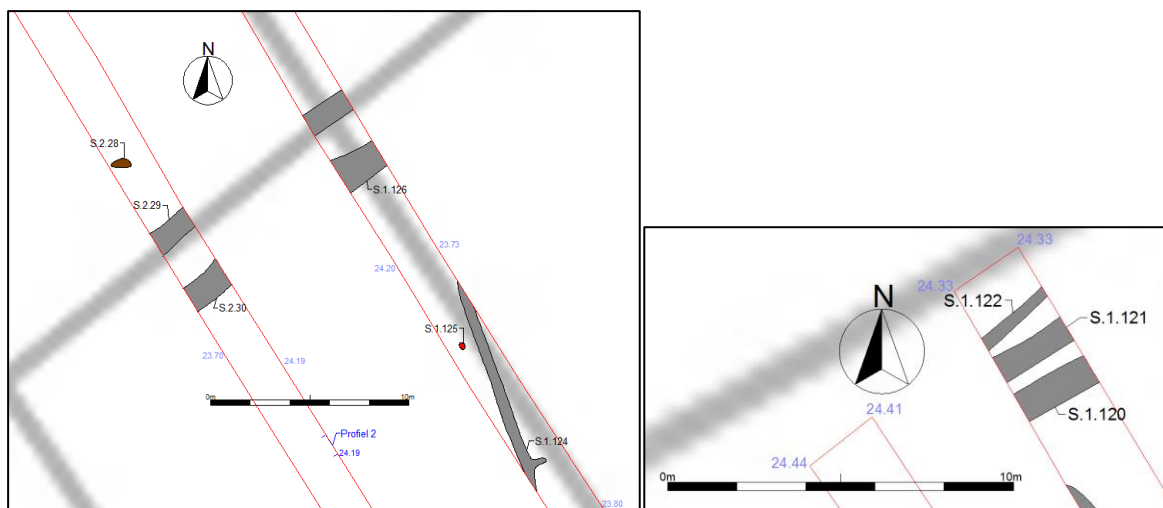


Figuur 14: Planuitsnede met sporengroep (links) en (rechts) aangetroffen grachten met perceellijnen van de kadasterkaart (lichtgrijs) – werkput 1.1

De overige sporen in deze werkput liggen eerder geïsoleerd. Het gaat hier om enkele kuilen (S.1.24, S.1.47, S.1.66, S.1.72), paalkuilen (S.1.10, S.1.15, S.1.25, S.1.85) en greppels (S.1.9, S.1.48, S.1.84).

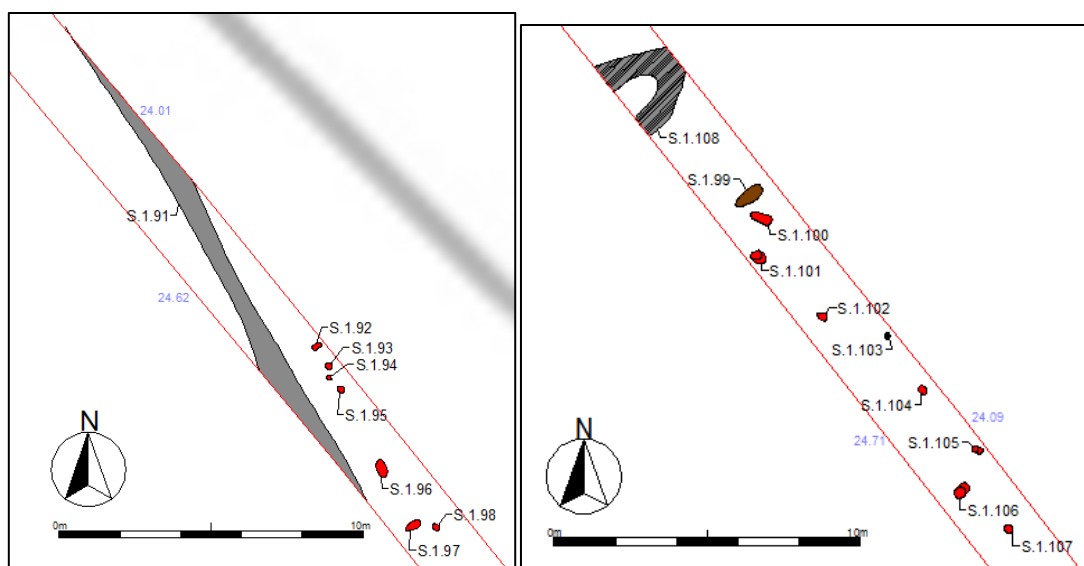
In deel 2 van werkput 1 bevinden zich 4 sporen met de nummers S.1.123 tot en met S.1.126. Het gaat hier om een kleine rechthoekige kuil (S.1.123), een ovale paalkuil (S.1.125) en 2 greppels. De greppels (S.1.124 en S.1.126) worden beiden als perceelgracht geïnterpreteerd, gezien hun ligging bijna gelijkloopt met de huidige perceelgrens van de kadasterkaart (Figuur 15). De sporen in dit werkputdeel blijken eerder geïsoleerd te liggen binnen het plangebied. De TAW van het maaiveld ligt hier omstreeks 24,20 m TAW en die van het aangelegde vlak tussen ca. 23,60 m TAW en 23,80 m TAW.

In deel 3 van werkput 1 bevinden zich 7 sporen met de nummers S.1.116 tot en met S.1.122. Het gaat hier uitsluitend om grachten en greppels, met uitzondering van een kuil (S.1.118). De TAW van het maaiveld in het noorden bevindt zich omstreeks 24,33 m TAW en in het zuiden omstreeks 24,64 m TAW. Het aangelegde vlak ligt in het noorden omstreeks 23,94 m TAW en in het zuiden omstreeks 24,07 m TAW. Deze werkput ligt iets meer naar het oosten dan op het oorspronkelijke sleuvenplan was aangegeven door de aanwezigheid van een bomerij. Om de evaluatie van het terrein toch mogelijk te maken is beslist om de werkput net naast deze bomerij aan te leggen. In het noorden van de werkput liggen verschillende greppels die mogelijk verschillende fasen van een perceelgrens vertegenwoordigen (S.1.120-S.1.122) (Figuur 15). Deze sporen lijken ook allen eerder geïsoleerd te liggen binnen het plangebied. In nabij liggende werkput 2.4 werden bovendien geen sporen aangetroffen.



Figuur 15: Planuitsnede van de grachten met perceellijnen van de kadasterkaart (lichtgrijs) (links werkput 1.2, rechts werkput 1.3)

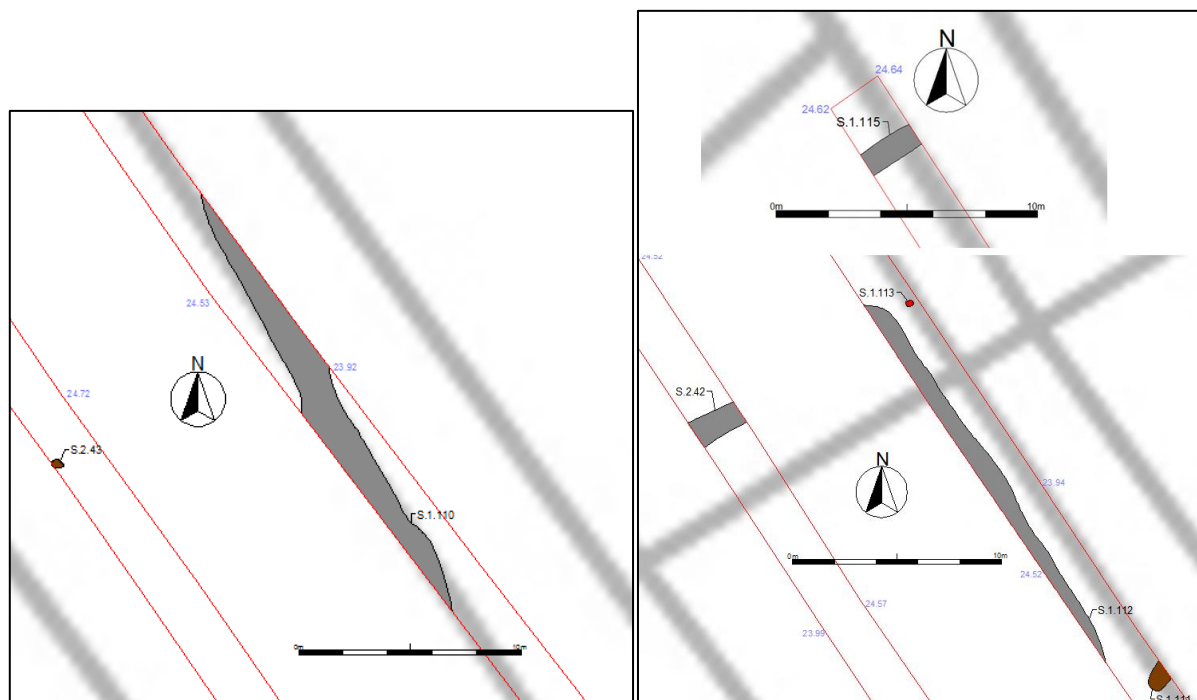
In deel 4 van werkput 1 bevinden zich 40 sporen met de nummers S.1.86 tot en met S.1.115 en S.1.127 tot en met S.1.136. We troffen hier 6 greppels en grachten, 31 paalkuilen, een staakje en 2 kuilen aan. De TAW van het maaiveld bevindt zich in het noorden en zuiden rond 24,62-24,72 m TAW en centraal rond 24,46-24,62 m TAW. Het aangelegde vlak bevindt zich tussen 24,09 en 23,89 m TAW. In dit deel van de werkput werd een mogelijke structuur aangesneden (4.3.2 Structuren). Naast deze structuur en nabij liggende sporen werden nog een aantal andere sporen aangesneden. Sporen 1.112 en 1.91 zijn twee grachten. Spoor 1.91 ligt in de nabijheid van verschillende paalkuilen (sporen 1.92 tot en met 1.98). Het zijn ronde tot ovale paalkuilen met een gelijkaardige vulling. Mogelijk vormen deze paalkuilen, die toch op een lijn lijken te liggen langs de gracht, een afbakening. Een beetje meer naar het zuiden liggen verschillende sporen gegroepeerd. Het gaat hier om een greppel (S.108), een kuil (S.1.99) en vele paalkuilen (S.1.100 tot en met S.1.107) (Figuur 16). Het is binnen het vooronderzoek niet mogelijk gebleken om hier een structuur in te ontdekken, maar gezien de hoeveelheid paalkuilen, zeer dicht bij elkaar, is het mogelijk dat hier bij vervolgonderzoek nog een structuur tevoorschijn komt.



Figuur 16: Uitsneden van het plan van werkput 1.4

Spoor 1.112 is een gracht die wel parallel ligt aan de huidige perceelgrenzen, maar toch op een kleine afstand van de grens op de kadasterkaart. Het feit dat lijkt het spoor ook lijkt af te buigen, naar S.2.42 toe, lijkt erop te wijzen dat deze twee sporen mogelijk toch ook wel perceelgrenzen zijn, gezien de afwijking ten opzichte van het huidige kadaster gelijk lijkt te lopen. Sporen 1.110 en 1.115 zijn

perceelgrachten, aangezien deze gelijk lopen met de perceelafbakening op het huidig kadaster (Figuur 17). De sporen die niet geclusterd liggen nabij de eventuele structuur, liggen eerder geïsoleerd. Het gaat hier om een greppel (S.1.114), paalkuilen (S.1.109, S.1.113), een kuil (S.1.111).



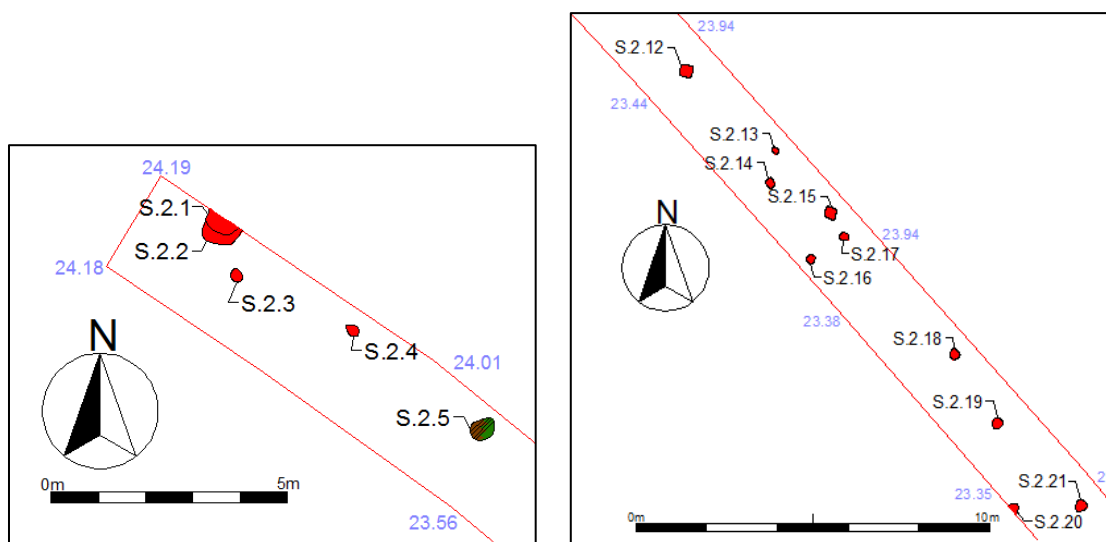
Figuur 17: Uitsneden van het plan van werkput 1.4 met grachten en perceellijnen van de kadasterkaart (lichtgrijs)

In werkput 2 werden 50 spoornummers uitgedeeld; hij werd in 6 delen aangelegd. In de werkput werden 5 profielen geregistreerd. De hoogte van het maaiveld en het aangelegde vlak varieert per werkputdeel. De totale oppervlakte van deze werkput is 1287 m².

Het eerste aangelegde deel van werkput 2 bevat 7 sporen met spoornummers S.2.1 tot en met S.2.8. Er werden in dit deel 3 paalkuilen, 1 greppel en 3 kuilen, waarvan er 2 mogelijk eerder natuurlijk van aard zijn, gevonden. De TAW van het maaiveld bevindt zich rond 24m TAW. Het aangelegde vlak bevindt zich gemiddeld op ca. 23,65 m TAW. De sporen lijken zich te concentreren in het westelijk gedeelte van de werkput. De paalkuilen (S.1.1 tot en met S.1.4) hebben allen een grijze kleur maar variëren van vorm. Deze paalkuilen liggen samen en in de nabijheid van kuil S.2.5, maar enige relatie tussen deze sporen kon niet onderscheiden worden (Figuur 18). De laatste 2 kuilen S.2.6 en S.2.7 liggen eerder geïsoleerd, net zoals de greppel (S.2.8). Centraal in dit deel van de werkput bevinden zich een groot aantal recente verstoringen die te maken hebben met de vroegere boomkwekerij die op dit perceel aanwezig was.²²

Het tweede deel van werkput 2 bevat 13 sporen met de spoornummers S.2.9 tot en met S.2.21. Onder de aangetroffen sporen bevonden zich 11 paalsporen en 2 perceelgrachten. De TAW van het maaiveld bevindt zich tussen 24,09 en 23,96 m TAW, voor het aangelegde vlak ligt deze tussen 23,65 en 23,30 m TAW. Centraal in de werkput bevinden zich verschillende paalkuilen. Hiertussen bevindt zich ook structuur 3 (4.3.2 Structuren) gevormd uit sporen 2.14-2.16. De overige paalkuilen hebben ook een zelfde vorm en kleur, namelijk rechthoekig en licht tot donkergrijs. De kans bestaat dat bij vervolgonderzoek ook nog structuren gevormd kunnen worden met deze paalkuilen (S.2.12 t.e.m. S.2.14 en S.2.17 tot en met S.2.21) en nog te ontdekken paalkuilen (Figuur 18). Paalkuil S.2.11 ligt dan weer eerder geïsoleerd. S.2.9 (dezelfde gracht als S.1.67) en S.2.10 (dezelfde gracht als S.1.68) zijn perceelgrachten (Figuur 14).

²² Mondelinge informatie voormalige eigenaar terrein.



Figuur 18: Uitsneden van het plan van werkput 2.1 (links) en 2.2 (rechts) met sporengroepen

In het derde deel van werkput 2 troffen we 8 sporen aan met spoornummers S.2.22 tot en met S.2.30. Onder de sporen bevinden zich 2 perceelgrachten, 3 kuilen en 3 paalkuilen, waarvan één mogelijk natuurlijk is. Het maaiveld varieert hier van 24,09 tot 24,33 m TAW en het aangelegde vlak van 23,50-23,65 tot 23,86 m TAW. In dit deel bevinden zich ook Profiel 1 en Profiel 2. De hoogte van het maaiveld ter hoogte van Profiel 1 is 24,09 m TAW, bij Profiel 2 is dit 24,19 m TAW. De twee grachten (S.2.29 en S.2.30 = S.1.126) zijn perceelgrachten die ook al in werkput 1.2 aangetroffen zijn. Enkel in het noordelijk gedeelte van deze werkput werden sporen aangetroffen. Het gaat om twee kuilen, waarvan één zeer grote en enkele verspreide geïsoleerde paalkuilen. In de nabijgelegen werkput 1.2 lagen namelijk geen sporen ter hoogte van deze paalkuilen en kuilen.

Er werden geen sporen aangetroffen in het vierde deel van werkput 2.

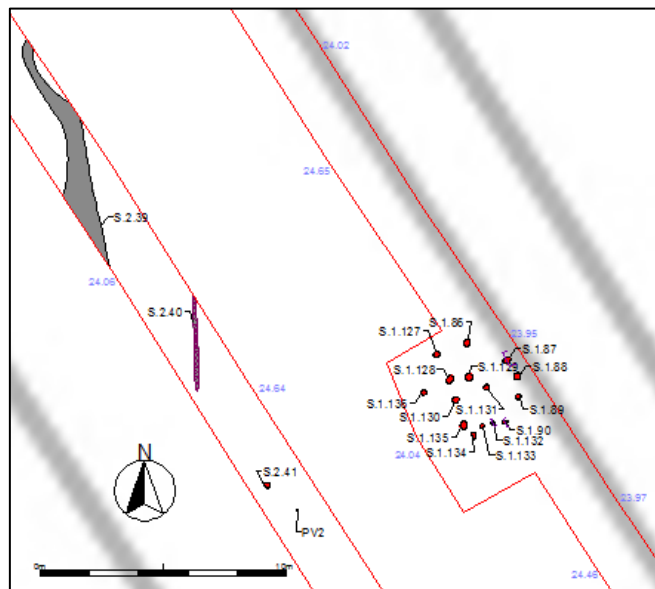
In het vijfde deel van werkput 2 bevinden zich 4 sporen met spoornummers S.2.31 tot en met S.2.34. S.2.33 werd als depressie geïnterpreteerd, gezien de grootte van het spoor. Het gaat hier om een spoor van om en bij de 18 m breed in werkput 2.5. Hieruit werd aardewerk gerecupereerd. De depressie tekende zich in het vlak af als een lichtgrijsbruine vlek. Daarnaast gaat het om een gracht/greppel (S.2.34) die ook in werkput 1.1 is opgemerkt (S.1.21), een kuil en een paalkuil. Het maaiveld bevindt zich hier op een hoogte van 24,73 m TAW in het noorden tot 24,27 m TAW in het zuiden. Het aangelegde vlak bevindt zich in het noorden op een hoogte van ca. 24,21 m TAW en in het zuiden ca. 23,86 m TAW. In dit deel bevinden zich ook Profiel 3 en Profiel 4. De hoogte van het maaiveld ter hoogte van Profiel 3 is 24,52 m TAW en ter hoogte van Profiel 4 24,69 m TAW. De kuil (S.2.31) heeft een driehoekige vorm met een lichtgrijze kleur met lichtgrijs-beige vlekken. De paalkuil (S.2.32) heeft een rechthoekige vorm met een lichtgrijs gevlekte kleur. Deze sporen lijken ons geïsoleerd te liggen.

Het zesde deel van werkput 2 bevatte 15 sporen met spoornummers S.2.35 tot en met S.2.50. De TAW van het maaiveld varieert van 24,60 m TAW tot 24,70 m TAW, het aangelegde vlak tussen 24,13 en 23,85 m TAW. In dit deel bevindt zich ook Profiel 5. De hoogte van het maaiveld ter hoogte van dit profiel is 24,58 m TAW. Onder de aangetroffen sporen bevindt zich een bomkrater, waarin een (Britse?) mortiergranaat werd aangetroffen (Figuur 19). Dit spoor kan rond september-oktober 1944 gedateerd worden toen de streek rond Brecht het toneel was van hevige gevechten tussen de Britse en Duitse troepen. Bij het aantreffen van de niet ontplofte granaat werd de politie en DOVO gecontacteerd die instonden voor het veilig verwijderen van het projectiel.



Figuur 19: Links: Mortiergranaat in situ ; Rechts: Mortiergranaat (detail).

De overige sporen zijn 5 grachten en greppels, 4 kuilen en 4 paalkuilen. Een van de greppels (S.2.39) kan mogelijk deel uitmaken van de erfomgrachting, aangezien deze mogelijk de structuur in werkput 1.4 zou kunnen omsluiten. Op dit moment is dit echter nog niet geheel duidelijk. De paalkuilen in deze werkput lijken allemaal eerder geïsoleerd te liggen. Een van de paalkuilen, S.2.41, ligt wel in het verlengde van de structuur die we hebben aangeduid in werkput 1.4, maar of er enige relatie kan zijn tussen beiden kon niet bepaald worden (Figuur 20). Drie van de aangetroffen kuilen (S.2.45 tot en met S.2.47) liggen nabij een van de greppels (S.2.44), de overige kuil (S.2.43) ligt geïsoleerd van de overige sporen. Puntvondst 2 werd hier ook aangetroffen nabij paalkuil S.2.41. Het gaat om een scherp handgevormd aardewerk dat niet in een spoor aangetroffen is. Met enige voorzichtigheid kan dit wel als een daterend element gebruikt worden om de nabij gelegen structuur in de ijzertijd te dateren, hoewel deze datering nog moet bevestigd worden in het vervolgonderzoek.

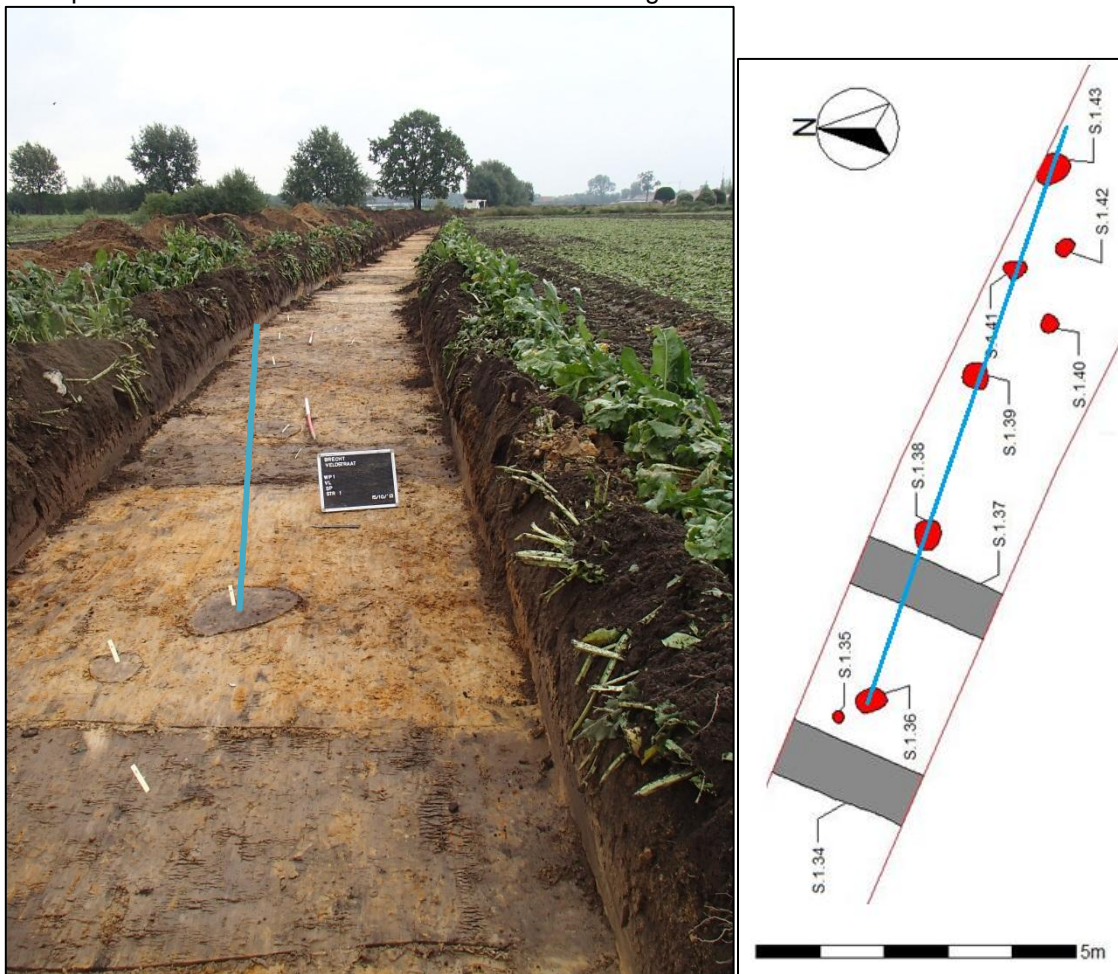


Figuur 20: Uitsnede van het plan van werkput 1.1 (kijkvenster 1) en werkput 2.6

4.3.2 Structuren

Op verschillende locaties komen sporen geclusterd voor. Hiervan lijken sommige sporen reeds in verband voor te komen. Er werd gekozen op verschillende locaties geen kijkvensters meer aan te leggen, aangezien het al snel duidelijk werd dat een grote zone in aanmerking kwam voor vervolgonderzoek. Dit oordeel dat tijdens het veldwerk vorm kreeg is gebaseerd op de aanwezige sporen, maar ook op basis van de gekende archeologische waarden in de directe omgeving. Door de kijkvensters niet aan te leggen, zorgden we ervoor dat aanwezige sporen beter bewaard bleven. De omstandigheden tijdens het vooronderzoek (regen, wateroverlast, hoge grondwaterstand, ...) zouden de sporen te sterk aangetast hebben. Desondanks konden op het beperkte oppervlak al enkele (mogelijke) structuren worden herkend. Deze worden hieronder besproken.

S.1.36, S.1.38, S.1.39, S.1.41, S.1.43 in werkput 1.1, vormen samen structuur 1 (Figuur 21). Deze vijf paalkuilen hebben allen een min of meer ronde vorm met een donkergrijze kleur met donkerbruine vlekken. Ze bevatten een matige hoeveelheid ijzerconcreties en weinig houtskoolspikkels. Gezien de vorm en kleur en het feit dat deze op een lijn liggen, kunnen deze sporen tot dezelfde structuur gerekend worden. Het zou hier kunnen gaan om een deel de lange wand van een hoofdgebouw. Sporen met een vergelijkbare kleur, grootte en vorm kregen in onderzoek van zowel BAAC Vlaanderen²³ als Groep Monument²⁴ een datering tussen de metaaltijden (ijzertijd) en de Romeinse periode op basis van vondstenmateriaal en/of 14C-datering.

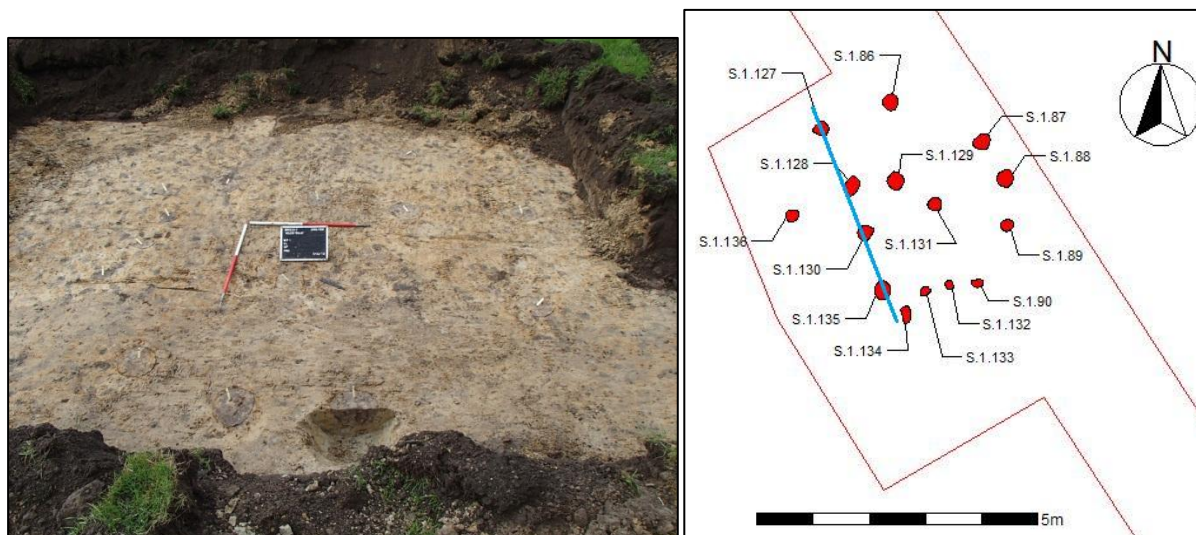


Figuur 21: Foto en planuitsnede van structuur 1 uit werkput 1.1 met aanduiding van de palenrij in blauw

²³ Van Nuenen & Gierts 2013.

²⁴ Mondelinge informatie M. Bracke.

Ook S.1.86, S.1.87, S.1.88 en S.1.89 en S.1.90 in werkput 1.4, bevonden zich geclusterd in een halve cirkelvorm. In eerste instantie werd gedacht aan een palenkrans. Op aanvraag van het agentschap Onroerend Erfgoed werd een kijkvenster aangelegd ter hoogte van deze sporen. In dit kijkvenster werd duidelijk dat het niet om een palenkrans ging, maar eerder om deel van een gebouwplattegrond (structuur 2), die dan in het westen zou vervolledigd kunnen worden. De sporen (blauwe lijn op de figuur) blijken namelijk op 1 lijn te liggen. Spoornummers S.1.127 tot S.1.136 werden bij de aanleg van het kijkvenster uitgedeeld (Figuur 22). Er kan geen exacte type plattegrond achterhaald worden, aangezien deze verder doorloopt buiten de werkput; vervolgonderzoek zal hierover duidelijkheid kunnen verschaffen.



Figuur 22: Foto van kijkvenster 1 in werkput 1.4 en plan met aanduiding palenrij (blauw)

Enkele sporen werden gecoupeerd (S.1.87, S.1.90 en S.1.132) om de bewaringsdiepte te achterhalen. De sporen hadden een min of meer komvormig en bakvormig profiel en zijn bewaard tot een diepte van 10 tot 18cm (Figuur 23 tot en met Figuur 24).



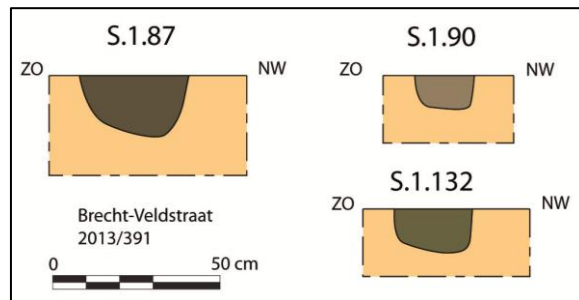
Figuur 23: Coupe op spoor 1.87



Figuur 24: Coupe op spoor 1.90

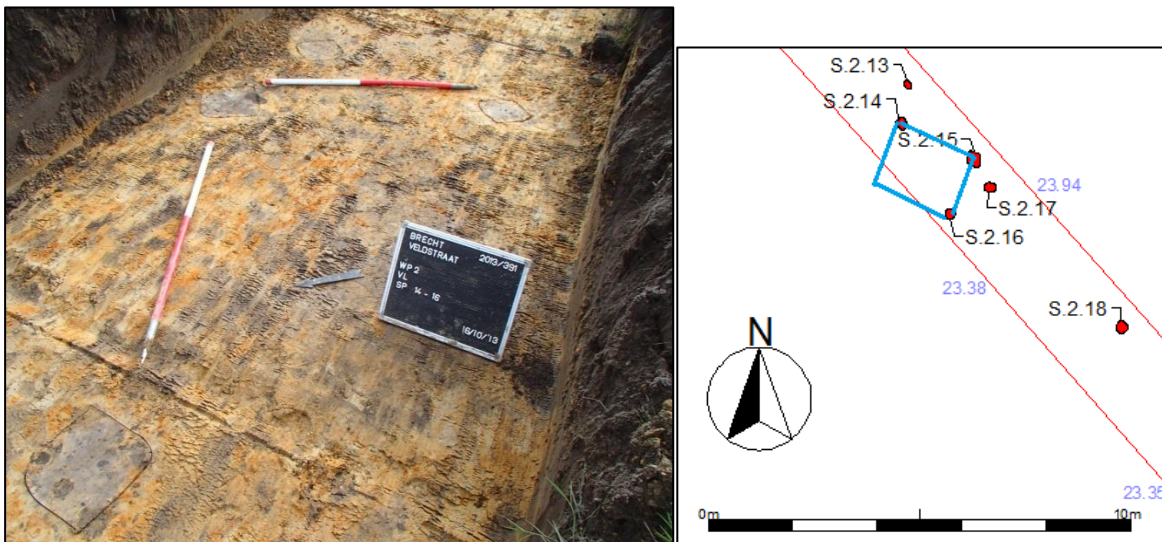


Figuur 25: Coupe op spoor 1.132



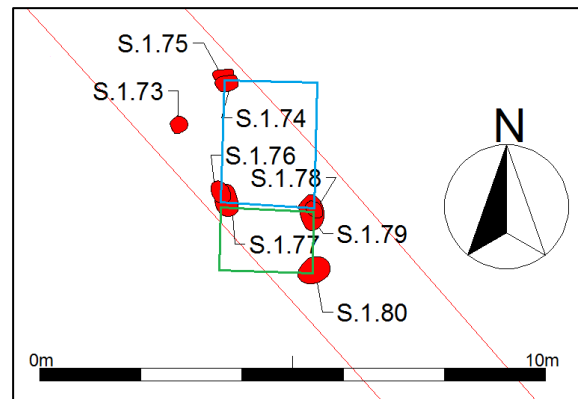
Figuur 26: Coupetekeningen van de sporen

Drie andere paalkuilen maken mogelijk nog deel uit van een structuur (structuur 3). Het zou hier kunnen gaan om een spieker. Het gaat hier om S.2.14 tot en met S.2.16 (Figuur 27) uit werkput 2.2. Deze paalkuilen, die op basis van hun kleur en vorm lijken bij elkaar te horen en maken samen een rechte hoek. Mogelijk ligt dus buiten de werkput in het westen nog een paalkuil die deze structuur zou kunnen vervolledigen.



Figuur 27: Mogelijke structuur (structuur 3) gevormd uit sporen S.2.14-S.2.16 in werkput 2.2 (blauwe lijn)

In de andere werkput ter hoogte van structuur 3 werden nog enkele paalkuilen aangetroffen die tot een structuur (Figuur 28) zouden kunnen behoren. Het gaat hier om spoornummers S.1.74 tot en met S.1.79. Deze spoornummers behoren tot 3 paalkuilen die samen een spieker zouden kunnen vormen (blauw op de figuur) met een paalkuil die buiten de werkput zou aangetroffen kunnen worden. Op basis van vorm en kleuren lijken deze drie paalkuilen duidelijk samen te horen. In combinatie met S.1.80 kan op dezelfde manier eventueel ook een spieker gevormd worden (groen op de figuur).

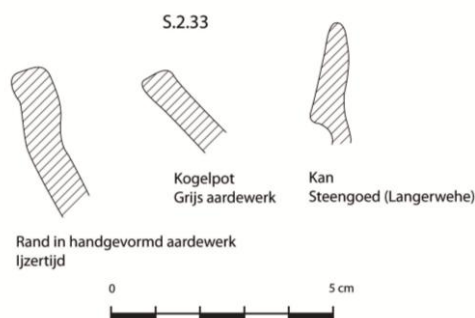


Figuur 28: (links) Zicht op de sporen S.1.74-S.1.79 in werkput 1.1; (rechts) Uitsnede van het plan - S.1.73-S.1.82 met aanduiding van mogelijke spiekerlocaties (blauw en groen)

5 Vondstmateriaal

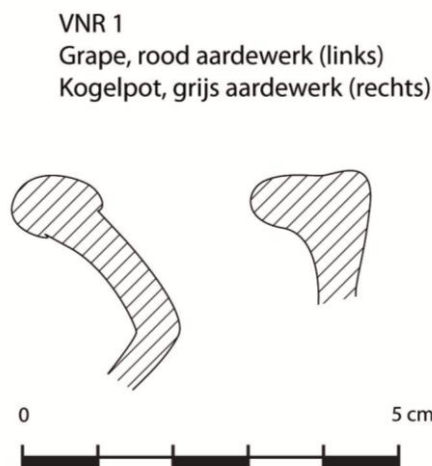
Hieronder volgt een korte opsomming van het aangetroffen vondstenmateriaal op de site te Brecht-Veldstraat. In totaal werden 8 vondstnummers uitgeschreven. Met uitzondering van de vondsten onder vondstnummer (VNR) 7, werden alle vondsten aangetroffen buiten context. Een eenduidige relatie met de vindplaats kan voor het meeste materiaal dus niet bepaald worden.

In spoor S.2.33, mogelijk een depressie, werden ook vondsten aangetroffen (VNR7). Dit materiaal omvat een breed spectrum aan aardewerkgroepen en is chronologisch ook zeer breed te dateren. Het oudste materiaal kan in de ijzertijd gedateerd worden. Het gaat hierbij om een randfragment en twee wandfragmenten in handgevormd aardewerk. De rand is afkomstig van een open vorm met een afgeplatte, niet verdikte rand. Eén van de wanden vertoont sporen van secundaire verbranding aan binnen- en buitenzijde, mogelijk is dit fragment afkomstig van een zoutcontainer. Een wandfragment is afkomstig uit het Maasland. Het gaat om eens scherf met een oranjegele kleur, die mogelijk in de Romeinse periode of de middeleeuwen gedateerd kan worden. Het echte middeleeuwse materiaal omvat een randfragment van een kogelpot in grijs aardewerk, een randfragment van een kan in steengoed uit Langerwehe en een wandfragment in rood geglaazuurd aardewerk. De kogelpotrand heeft een eenvoudige, niet verdikte maar afgeplatte top. De kan uit Langerwehe heeft een bandvormige rand met afgeronde top en ondersneden lip. Deze depressie zal bijgevolg voor een lange tijd in het landschap aanwezig geweest zijn.



Figuur 29: Randfragmenten uit spoor 2.33

Verder werden nog uit de onderkant van de bouwvoor, ter hoogte van het eerste deel van werkput 1 werden twee randfragmenten verzameld (VNR1). Een eerste rand is afkomstig van een grape is vroegrood aardewerk die zowel aan de buitenzijde als binnenzijde sporen van loodglazuur vertoont. Deze rand heeft een verdikte, afgeronde rand met afgeplatte top. De tweede rand is afkomstig van een kogelpot in grijs aardewerk. Het gaat om een haaks naar buiten geplooid, afgeronde rand met uitgesproken binnenlip. Deze randen kunnen in de volle tot late middeleeuwen gedateerd worden.



Figuur 30: Randen uit vondstnummer 1.

Er werd nog een witbakkende scherf, mogelijk afkomstig uit het Maasland, ingezameld (VNR2). Aan de binnenzijde is een grote brok chamotteverschraling zichtbaar. Waarschijnlijk is deze scherf in de Romeinse periode te dateren.

Bij Puntvondst 1 werd een fragment silex aangetroffen in de onverstoorte moederbodem (VNR3). Het gaat om een niet bewerkte afslag. Deze puntvondst werd aangetroffen in het noorden van werkput 2.5.



Figuur 31: Silexafslag aangetroffen in de onverstoorte moederbodem

In de nabijheid van deze silexafslag, dicht bij puntvondst 1, werd een wandfragment handgevormd aardewerk gevonden (VNR4), waarschijnlijk te dateren in de ijzertijd.

Bij de aanleg van werkput 2 werd een randfragment van een gatenpot in rood geglaazuurd aardewerk aangetroffen (VNR5). Deze aardewerkvorm komt hoofdzakelijk tussen de 16^e en 18^e eeuw voor.



Figuur 32: randfragment van een gatenpot in rood geglaazuurd aardewerk

Puntvondst 2 bestond uit een wandfragment in handgevormd aardewerk dat ook in de ijzertijd kan gedateerd worden (VNR6). Dit fragment werd in een natuurlijk spoor aangetroffen ter hoogte van kijkvenster 1.

In sporen van diepgraven in het zuidelijke uiteinde van werkput 2 werd een wandfragment van een kan in Westerwald steengoed aangetroffen (VNR8). Het gaat om een kan, versierd met ingekraste bladvormige motieven die versierd zijn met kobaltblauwe en mangaanpaarse verf.



Figuur 33: Westerwaldfragment

6 Waardering en advies

6.1 Algemeen

De archeologische prospectie met ingreep in de bodem, uitgevoerd door BAAC Vlaanderen bvba in opdracht van Stadsbader nv op het terrein tussen de Veldstraat en Lessiusstraat te Brecht, heeft volgende resultaten opgeleverd:

In de 2 werkputten werden 186 spoornummers geregistreerd. Alle sporen zijn antropogene sporen (waaronder greppels, grachten, kuilen en paalkuilen), met uitzondering van 6 mogelijk natuurlijke sporen. In totaal werden 13 scherven ingezameld, daterend van de ijzertijd tot de post-middeleeuwen, en één niet-bewerkt fragment silex dat in de onverstoorte moederbodem werd aangetroffen.

6.2 Waardering

In 2 stukken van het wegtracé zijn waardevolle sporen aangetroffen. Het gaat hierbij om zeker één deel van een gebouwplattegrond (mogelijk een hoofdgebouw) en vermoedelijk nog een gebouwplattegrond en enkele spiekers. Verder zijn er verschillende kuilen en paalkuilen die geclusterd liggen en greppels/grachten.

In het noordelijke deel (ter hoogte van werkputten 1.1, 2.5, 2.1 en 2.2) zijn verschillende sporen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een hoofdgebouw (structuur 1) en enkele spiekers (structuur 3) van een nederzetting. Men zou hier bij vervolgonderzoek mogelijk een erfindeling kunnen onderscheiden. De tussenliggende ruimte lijkt niet sporenrijk te zijn, maar toch kunnen hieruit gegevens voor off-site fenomenen gehaald worden, zoals ambachtelijke activiteiten of afvalkuilen aan de rand van de nederzetting. Zulke zaken kunnen een belangrijke informatiebron zijn voor het interpreteren van de materiële cultuur en de lokale economie. De informatiewaarde in het grootste deel van het noordelijke deel van het terrein is hoog.

Een tussenliggende zone (ter hoogte van werkputten 1.2, 1.3, 2.3 en 2.4) blijkt weinig informatie te kunnen aanleveren. De weinige sporen die we hier aantreffen zijn niet uitzonderlijk en kunnen weinig extra informatie aanleveren. Deze zone komt niet in aanmerking voor vervolgonderzoek.

In het zuidelijk deel (ter hoogte van werkputten 1.4 en 2.6) zijn eveneens verschillende paalkuilen, kuilen en greppels waargenomen. Eén mogelijke structuur (structuur 2) werd al aangesneden. Het kan hier gaan om een deel van de wand van een gebouw. In de rest van de werkputten werden verschillende andere geclusterde paalkuilen en kuilen aangesneden die mogelijk ook tot de nederzetting rond het gebouw behoren. De informatiewaarde is hier dan ook hoog. Ook opvallend is het feit dat de sporen steeds in de drogere, net iets hogere stukken van het terrein liggen geclusterd. De nattere stukken zijn vrij leeg, op enkele grachten na.

Bij vergelijking met andere grote opgravingen in de onmiddellijke nabijheid valt op dat eenzelfde spreiding van de erven niet abnormaal is. Daarom adviseert BAAC Vlaanderen vlakdekkend onderzoek op beide zones.

6.3 Beantwoording onderzoeksvragen

Het doel van de prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Zijn er sporen aanwezig?

Ja, er zijn sporen aanwezig. In totaal werden 186 spoornummers uitgeschreven in de twee aangelegde werkputten.

- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?

De sporen zijn zowel natuurlijk als antropogeen van aard, hoewel de antropogene sporen duidelijk aanwezig zijn in twee zones die kunnen duiden op twee erven. Alle sporen zijn antropogene sporen (waaronder greppels, grachten, kuilen en paalkuilen en een depressie), met uitzondering van 6 mogelijk natuurlijke sporen.

- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

De bewaringstoestand van de sporen is redelijk goed. Enkele sporen werden gecoupeerd en waren tot een redelijke diepte bewaard (10-20cm). Sommige sporen zijn wel sterk gebioturbeerd, maar kunnen nog wel als spoor herkend worden. Echter, sommige sporen die tijdens het vooronderzoek werden onderscheiden kunnen mogelijk door de natheid van het terrein en de algemene weersomstandigheden al deels gedegradeerd zijn.

- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

Er werd met zekerheid één deel van een gebouwplattegrond geattesteerd, met mogelijk nog andere structuren (een deel van een gebouw en 2 spiekers). Verschillende locaties bevatten ook concentraties van paalkuilen en kuilen, waar echter nog geen structuur in herkenbaar was. Verder onderzoek kan hier meer duidelijkheid in brengen.

- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

De sporen kunnen binnen dit onderzoek niet gedateerd worden, omwille van het gebrek aan vondstenmateriaal in de sporen. Gezien de vulling, vorm en kleur van de sporen, lijkt het erop dat de sporen tot meerdere periodes behoren maar in hoofdzaak lijken de sporen sterk op sporen die in nabijgelegen opgravingen (afgerond en nog actief) in de ijzertijd worden gedateerd. Een depressie in het noordoosten van het terrein bevatte wel veel materiaal daterend tussen de ijzertijd en de late middeleeuwen.

- Welk(e) de(e)l(en) van het terrein komen in aanmerking voor vervolgonderzoek?

Er komen twee delen in aanmerking voor vervolgonderzoek (zie Bijlage 9.2.8), waardoor een totale oppervlakte van ca. 16.700 m² vlakdekkend zou onderzocht moeten worden. Zo kunnen de relaties tussen de aanwezige structuren en de omgeving goed bestudeerd worden.

- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

Het identificeren van de gebouwplattegronden en de datering van de sporen zijn van groot belang. Bij de aanleg van het vlak kon geen materiaal uit de sporen ingezameld worden. Ook dient men te zoeken naar de juiste afbakening van eventuele erven bij de gebouwen en ook eventuele off-site fenomenen kunnen interessante informatie leveren. Hoewel sommige sporen al in de sterk gebioturbeerde onderkant van de begraven akkerlaag herkend werden, is dit mogelijk niet overal even duidelijk te zien. Het is dus aangeraden om zeer voorzichtig te verdiepen bij de aanleg van het vlak, teneinde de zeer ondiepe sporen niet te verliezen. Zeer ondiepe sporen zijn mogelijk reeds weggegraven gedurende het vooronderzoek. Bovendien is het aangeraden om het vervolgonderzoek te laten plaatsvinden in een droge periode, omwille van de vochtigheid van het terrein. Bemaling kan hier soelaas brengen.

- Welke vraagstellingen zijn voor eventueel vervolgonderzoek relevant?
 - Wat is de aard, datering, spreiding en onderlinge samenhang van sporen?
 - Merkt men een periodisering op in het sporenbestand. Is er sprake van continuïteit? Kunnen er diverse fasen van occupatie onderscheiden worden?
 - Zijn er structuren aanwezig en wat is dan hun datering? Behoren de structuren, erven tot éénzelfde of verschillende periodes?
 - Zijn er erven en/of erfindelingen merkbaar en op welke manier zijn deze in het landschap ingericht?

- Kan een functionele opdeling voor de site gemaakt worden? Zijn er aanwijzingen van interne organisatie?
- Zijn er aanwijzingen voor funeraire elementen?
- Hoe verhouden de aangetroffen sporen zich ten opzichte van sites in de onmiddellijke omgeving?
- Hoe passen deze sporen in het regionale landschap uit de aangetroffen periodes? Kunnen deze vergeleken worden met soortgelijke vindplaatsen uit dezelfde periode in de omgeving? Vergelijking met het onderzoek van BAAC en Monument in de nabijheid is essentieel.

6.4 Advies

De advieszone van ca. 16.700 m² werd afgebakend op basis van de aangetroffen sporen in de werkputten en kijkvensters (Bijlage 9.2.8). Het gaat hierbij om twee zones waarbinnen de sporen zowel geclusterd als verspreid werden aangetroffen. Binnen deze zones beschouwen wij de sporen als mogelijk zeer waardevol. Beide zones bevatten sporenclusters die waarschijnlijk zullen leiden tot de ontdekking van structuren in de vorm van hoofd- en bijgebouwen, met eventueel bijhorende elementen van bewoning en erfindeling (waterputten, greppels, spiekers). Rondom deze clusters werd gekozen om een ruimer gebied mee te nemen in de advieszone, daar waar nog geïsoleerde sporen voorkomen, die mogelijk nog van belang kunnen zijn, in het kader van het detecteren van off-site fenomenen.

Een selectie van de sporen werd gecoupeerd. Hieronder bevonden zich reeds enkele beloftevolle sporen, die wijzen op bewoning en erfindeling door middel van grachten en greppels. Binnen de advieszone liggen verschillende paalkuilen met kern, kuilen en greppels en grachten. Gezien de ligging van eerder geattesteerde bewoning en funeraire elementen in het verlengde (ten westen van het projectgebied) bij de opgravingen van zowel BAAC Vlaanderen als Group Monument en de spreiding van de aangetroffen sporen, lijkt het erop dat er twee erven reeds deels werden aangesneden.

Buiten de geselecteerde zone bevonden zich archeologische sporen die eerder geïsoleerd voorkwamen en minder waardevol lijken te zijn.

We adviseren een vlakdekkend onderzoek binnen de advieszone, aangezien alle archeologische sporen ex situ dienen bewaard te worden. Het vervolgonderzoek in deze zone zal inzicht bieden in de historische bewoning en landgebruik binnen het plangebied. Het vervolgonderzoek zou dan een antwoord kunnen verschaffen op de hierboven gestelde vragen (6.2).

Indien mogelijk raden wij aan het onderzoek uit te voeren in een droge periode, aangezien de hoge grondwatertafel gecombineerd met regenval tijdens het onderzoek de sleuven deels blank zette. Ook zorgt de hoge grondwatertafel ervoor dat het archeologisch vlak snel degradeert.

Indien toch tijdens de wintermaanden opgegraven zou worden, dan moet gedacht worden aan maatregelen om wateroverlast tegen te gaan (bemaling, vuilwaterpomp).



Figuur 34: Wateroverlast in de werkput

7 Bibliografie

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2013a: *Stratengids – Positiebepaling* [online], <http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/straten/#> (geraadpleegd op 21 oktober 2013).

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2013b: *Digitale bodemkaart Vlaanderen* [online], <http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/bodemkaart/#> (geraadpleegd op 21 oktober 2013).

BRACKE M. 2013: Urnen en cirkels, een ijzertijdgrafveld te Brecht. *Ex-Situ*, 4, 30-35.

CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI) 2013: *Brecht* [online], <http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/cai/#> (geraadpleegd op 25 oktober 2013).

DIGITALE BIBLIOTHEEK VAN DE KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIE 2013a: *Ferrariskaart Brecht* [online], http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerrarisCarte_nl.html, (geraadpleegd op 21 oktober 2013).

DIGITALE BIBLIOTHEEK VAN DE KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIE 2013b: *Atlas cadastral parcellaire de la Belgique* [online], http://dgtl.kbr.be:1801/view/action/nmets.do?DOCCHOICE=10764.xml&dvs=1382616162680~319&locale=nl&search_terms=brecht+popp&adjacency=N&VIEWER_URL=/view/action/nmets.do?&DELIVERY_RULE_ID=1&usePid1=true&usePid2=true (geraadpleegd op 21 oktober 2013).

DOV VLAANDEREN 2013: Databank Ondergrond Vlaanderen [online], <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html> (geraadpleegd op 21 oktober 2013).

LEENDERS, K.A.H.W. 1996a: *Van Turnhoutervoorde tot Strienemonde. Ontginnings- en nederzettingsgeschiedenis van het noordwesten van het Maas-Schelde-Demerengebied, 400-1350. Een poging tot synthese*, Zutphen.

LEENDERS, K.A.H.W. 1996b: *Studie Brecht*, Onuitgegeven voorstudie.

MICHIELSEN, J. 1906: Brecht. De naam van Brecht, *Oudheid en Kunst*, 36-43.

PROVINCIE ANTWERPEN 2013, Atlas der Buurtwegen[online], http://gisgeoloket.provant.be/SilverlightViewer_1_9/Viewer.html?Viewer=AtlasBuurtwegen (geraadpleegd 21 oktober 2013).

VAN DEN EECKHAUT, R.C. 1990-1991: *Toponymie van Brecht*, Handelingen van de Koninklijke Commissie voor Toponymie en Dialectologie 63, 225-289.

VAN NUENEN F. & GIERTS I. 2013, Archeologische opgraving Brecht, Ringweg-Fase 2, Baac Vlaanderen Rapport, Gent.

VERBEEK, C., DELARUELLE, S. & BUNGENEERS, J. 2004: *Verloren voorwerpen. Archeologisch onderzoek op het HSL-traject in de provincie Antwerpen*, Antwerpen.

8 Lijst met figuren

Figuur 1: Situering onderzoeksgebied op de topografische kaart.....	1
Figuur 2: Situering onderzoeksgebied op de bodemkaart van Vlaanderen	4
Figuur 3: Situering onderzoeksgebied (in rood) op de quartairgeologische kaart	5
Figuur 4: Situering onderzoeksgebied op de Ferrariskaart (1771-1778)	6
Figuur 5: Situering onderzoeksgebied op de Atlas van de Buurtwegen (ca. 1840)	7
Figuur 6: Situering onderzoeksgebied op de Poppkaart (1855, het noorden ligt naar de rechterbovenhoek).....	7
Figuur 7: CAI-kaart van de archeologische waarden in de omgeving van het projectgebied.	9
Figuur 8: Inplanting werkputten en kijkvensters (plan op groot formaat in bijlage 9.2.1)	12
Figuur 9: Overzicht werkputten (detail)	13
Figuur 10: Overzicht werkputten (detail)	14
Figuur 11: Foto van profiel 1 in werkput 2.3 met aanduiding van de lagen	15
Figuur 12: Foto van profiel 2 in werkput 2.3 met aanduiding van de lagen	16
Figuur 13: Uitsneden van het plan met voorbeelden van sporengroepen – werkput 1.1.....	17
Figuur 14: Planuitsnede met sporengroep (links) en (rechts) aangetroffen grachten met perceelslijnen van de kadasterkaart (lichtgrijs) – werkput 1.1	18
Figuur 15: Planuitsnede van de grachten met perceelslijnen van de kadasterkaart (lichtgrijs) (links werkput 1.2, rechts werkput 1.3)	19
Figuur 16: Uitsneden van het plan van werkput 1.4	19
Figuur 17: Uitsneden van het plan van werkput 1.4 met grachten en perceelslijnen van de kadasterkaart (lichtgrijs)	20
Figuur 18: Uitsneden van het plan van werkput 2.1 (links) en 2.2 (rechts) met sporengroepen.....	21
Figuur 19: Links: Mortiergranaat in situ ; Rechts: Mortiergranaat (detail).	22
Figuur 20: Uitsnede van het plan van werkput 1.1 (kijkvenster 1) en werkput 2.6.....	22
Figuur 21: Foto en planuitsnede van structuur 1 uit werkput 1.1 met aanduiding van de palenrij in blauw	23
Figuur 22: Foto van kijkvenster 1 in werkput 1.4 en plan met aanduiding palenrij (blauw)	24
Figuur 23: Coupe op spoor 1.87 Figuur 24: Coupe op spoor 1.90.....	24
Figuur 25: Coupe op spoor 1.132 Figuur 26: Coupetekeningen van de sporen	25
Figuur 27: Mogelijke structuur (structuur 3) gevormd uit sporen S.2.14-S.2.16 in werkput 2.2 (blauwe lijn)	25
Figuur 28: (links) Zicht op de sporen S.1.74-S.1.79 in werkput 1.1; (rechts) Uitsnede van het plan - S.1.73-S.1.82 met aanduiding van mogelijke spiekerlocaties (blauw en groen).....	26
Figuur 29: Randfragmenten uit spoor 2.33.....	27
Figuur 30: Randen uit vondstnummer 1.	27
Figuur 31: Silexafslag aangetroffen in de onverstoorde moederbodem	28
Figuur 32: randfragment van een gatenpot in rood geglaazuurd aardewerk	28
Figuur 33: Westerwaldfragment	29
Figuur 34: Wateroverlast in de werkput.....	33

9 Bijlagen

9.1 Lijsten

9.1.1 Sporenlijst

9.1.2 Fotolijst

9.1.3 Vondstenlijst

9.2 Kaartmateriaal

9.2.1 Overzichtsplan

9.2.2 Detailplan 1

9.2.3 Detailplan 2

9.2.4 Detailplan 3

9.2.5 Detailplan 4

9.2.6 Detailplan 5

9.2.7 Detailplan 6

9.2.8 Advieskaart

Bijlage 9.1.1. Sporenlijst

Spoor	WP	WP deel	Vlak	Interpretatie	Vorm	Kleur	Inclusies	Spoorrelaties	Datering	Coupe J/N
1	1	1	1	Kuil/natuurlijk?	Afgeronde rechthoek	DBR, LBRBG gevl	fe2			
2	1	1	1	Paalkuil	rechthoekig	LGRBG	fe1, hk1			
3	1	1	1	Kuil	Ovaal	LBRBG	fe1, hk1			
4	1	1	1	Paalkuil	Ovaal	LBRBG				
5	1	1	1	Paalkuil	Ovaal	LBRBG				
6	1	1	1	Kuil	Rond?	DBR, LGE brokken	fe1		REC?	
7	1	1	1	Kuil	Ovaal	LBR, GEBR gevl	fe1, bio2			
8	1	1	1	Kuil	Ovaal	DBR, LGE brokken	fe1		REC?	
9	1	1	1	Greppel	Lineair	LGRBR, ROBR roestvlekken	fe3, bio1			
10	1	1	1	Paalkuil	rechthoekig	LGR, homogeen	fe1			
11	1	1	1	Paalkuil	Afgeronde rechthoek	DBR, LGRWI gevl	Bio3			
12	1	1	1	Kuil	Ovaal	DBR, LGRWI gevl	Bio3			
13	1	1	1	Paalkuil	rechthoekig	DBR, LGRWI gevl	Bio3			
14	1	1	1	Paalkuil	Ovaal	GRBR, hom	bio1			J
15	1	1	1	Paalkuil	Ovaal	DGR, LGR gevl	bio1, fe1			
16	1	1	1	Kuil	onregelmatig	LBR, LGE gevl, versmeten MB	fe2, bio2			
17	1	1	1	Kuil/natuurlijk?	Ovaal	DBR, LGRWI gevl	bio2			
18	1	1	1	Kuil/natuurlijk?	Ovaal	DBR, LGRWI gevl	bio2, fe3			
19	1	1	1	Kuil	Ovaal	LGRGE,DGR en DBRGE gevl, sterlk versmeten	bio3, fe3			
20	1	1	1	Paalkuil	Rond	DGRBR gevl	fe3, bio1			
21	1	1	1	gracht	Lineair	DBRGR, homogeen	fe3, bio1			
22	1	1	1	Kuil	Ovaal	LGRGE,DGR en DBRGE gevl, sterlk versmeten	fe3			
23	1	1	1	gracht	Lineair	LGR, LGRGE gevl	fe3			
24	1	1	1	Kuil	Ovaal	DGR, LGE gevl	fe2			
25	1	1	1	Paalkuil	rond	DGRBR gevl	bio3			
26	1	1	1	Kern	Ovaal	DGRBR gevl	fe2, bio2			
27	1	1	1	Insteek	onregelmatig	LGRWI, DGR vel	fe3			
28	1	1	1	Paalkuil	Afgeronde rechthoek	DGRBR gevl	fe2			
29	1	1	1	Kuil	rond?	LGR, DGRBR gevl	fe2			
30	1	1	1	Kuil	Ovaal	LGR, DGRBR gevl	fe3			
31	1	1	1	Paalkuil	vierkant	LGRBG	fe2			
32	1	1	1	Kuil	rond?	LGRGE,DGR en DBRGE gevl	fe2			
33	1	1	1	Kuil	Afgeronde rechthoek	LGRGE,DGR en DBRGE gevl	fe3			
34	1	1	1	Greppel	Lineair	DGRBR gevl	fe3			
35	1	1	1	Paalkuil	rond	LGRBR				
36	1	1	1	Paalkuil	onregelmatig	DGR, DBR gevl	fe2, hk1	STR 1		

Bijlage 9.1.1. Sporenlijst

Spoor	WP	WP deel	Vlak	Interpretatie	Vorm	Kleur	Inclusies	Spoorrelaties	Datering	Coupe J/N
37	1	1	1	Greppel	Lineair	DGRZW, vrij humeus	hk1, fe1,			
38	1	1	1	Paalkuil	rond	DGR, DBR gevl	fe2, hk1	STR 1		
39	1	1	1	Paalkuil	rond	DGR, DBR gevl	fe2, hk1	STR 1		
40	1	1	1	Paalkuil	rond	LGRBG	fe1			
41	1	1	1	Paalkuil	rond	DGR, DBR gevl	fe2, hk1	STR 1		
42	1	1	1	Paalkuil	rond	GRBG	fe1			
43	1	1	1	Paalkuil	rond	DGR, DBR gevl	fe2, hk1	STR 1		
44	1	1	1	Kuil	Ovaal	LGR, DGR gevl	fe2			
45	1	1	1	Kuil	onregelmatig	LGR, DGR en LGRBR gevl	fe3			
46	1	1	1	Kuil/natuurlijk?	Ovaal	LGRGE gevl, DGR vlekken	fe2			
47	1	1	1	Kuil	rond?	DGR, LGRWI gevl	fe3			
48	1	1	1	Greppel	Lineair	DGR tot DGRZW	fe3			
49	1	1	1	Kuil	langwerpig	DGR, DGRBR gevl	fe3			
50	1	1	1	Kuil	Afgeronde rechthoek	DGBR, LGR gev	fe2			
51	1	1	1	Paalkuil	rond	DGRBR	fe1			
52	1	1	1	Kuil	Ovaal	DGR, LGR gevl	fe2			
53	1	1	1	Paalkuil	rond	DGRBR				
54	1	1	1	Kuil	langwerpig	DGRBR, LGR en LGE gevl	fe2			
55	1	1	1	Paalkuil	ro	DGRBR				
56	1	1	1	Paalkuil	rond	DGRBR gevl				
57	1	1	1	Kuil	onregelmatig	DGR,LGR gevl	fe2			
58	1	1	1	Paalkuil	Ovaal	DGRBR gevl	fe2			
59	1	1	1	Kuil	Ovaal	DGR, LGR gevl	fe2			
60	1	1	1	Kuil	onregelmatig	DGR, LGR gevl	fe2, bio1			
61	1	1	1	Paalkuil	Afgeronde rechthoek	DGRBR	fe3			
62	1	1	1	Kuil	langwerpig	DGR, LGRBR gevl	fe2			
63	1	1	1	Kuil	Ovaal	DGR, LGR gevl	fe2			
64	1	1	1	Kuil	langwerpig	DBRGR, DBR gevl	fe3			
65	1	1	1	Paalkuil	rond	DGRZW, zeer homogeen	hk1, fe1			
66	1	1	1	Kuil	Afgeronde rechthoek	DGR, LGR gevl	hk1, fe2			
67	1	1	1	gracht	Lineair	DGRZW	bst2, pl2, hk1		REC	
68	1	1	1	Greppel	Lineair	LGRBR	hk1, fe3, bio2			
69	1	1	1	Paalkuil	rond	DBRGR, LGE gevl	bio3, fe1	mogelijk natuurlijk		
70	1	1	1	Paalkuil	rechthoekig	DGRBR gevl, GE gevl	bio3, fe1			
71	1	1	1	Paalkuil	Afgeronde rechthoek	DGRBR, LGE gevl	bio2			

Bijlage 9.1.1. Sporenlijst

Spoor	WP	WP deel	Vlak	Interpretatie	Vorm	Kleur	Inclusies	Spoorrelaties	Datering	Coupe J/N
72	1	1	1	Kuil	Ovaal	LGR, DGR gevl	bio2, fe2			
73	1	1	1	Paalkuil	Afgeronde rechthoek	DGR, LGR gevl	bio1			
74	1	1	1	kern	Afgeronde rechthoek	DBR, LGR gevl	bio2			
75	1	1	1	Insteek	Afgeronde rechthoek	LGR,DBR gevl	bio2, fe1			
76	1	1	1	kern	Ovaal	DBR, LGR gevl	bio2			
77	1	1	1	Insteek	langwerpig?	LGR,DBR gevl	bio2, fe1			
78	1	1	1	kern	Ovaal	DBR, LGR gevl	bio2			
79	1	1	1	Insteek	Ovaal	LGR,DBR gevl	bio2, fe1			
80	1	1	1	kuil	Ovaal	LGRBG, DBR gevl	bio2			
81	1	1	1	kern	rond	DGRZW	bio1			
82	1	1	1	Insteek	Ovaal	LBR	bio1, fe1			
83	1	1	1	Paalkuil	rond	DGRZW, LGE gevl	bio3			
84	1	1	1	gracht	Lineair	DGRZW, DBRGR gevl	bio1, hk1			
85	1	1	1	Paalkuil	Afgeronde rechthoek	DGRBR, LGR buitenkant				
86	1	4	1	Paalkuil	Afgeronde rechthoek	LGR, LGE gevl	fe2, bio2	STR2		
87	1	4	1	Paalkuil	rond	DGR, LGR gevl		STR 2		
88	1	4	1	Paalkuil	rond	DGR, LGR gevl		STR2		
89	1	4	1	Paalkuil	rond	DGR, LGE gevl	fe2	STR2		
90	1	4	1	Paalkuil	rond	DGRBR		STR2		
91	1	4	1	Greppel	Lineair	DBRZW, hom, beetje LGRBR gevl	fe1, bio2		subrecent	
92	1	4	1	Paalkuil	Afgeronde rechthoek	DGR, LGE gevl	fe1			
93	1	4	1	Paalkuil	rond	DGR, LGE gevl	bio1			
94	1	4	1	Paalkuil	rond	DGR, LGE gevl	fe1			
95	1	4	1	Paalkuil	rond	DGR, LGE gevl				
96	1	4	1	Paalkuil	Afgeronde rechthoek	DGR, LGE en LGR gevl	fe2, hk1			
97	1	4	1	Paalkuil	Ovaal	DGR, DGRBR gevl	fe1			
98	1	4	1	Paalkuil	Afgeronde rechthoek	DGR tot DGRZW	fe1			
99	1	4	1	Kuil	langwerpig	DGR, LGRWI en LGR gevl	bio2			
100	1	4	1	Paalkuil	langwerpig	DGR, LGR en LGRBG gevl	bio2			
101a	1	4	1	kern	Ovaal	DGR	bio1			
101b	1	4	1	Insteek	rond	LGR, DGR gevl	fe1			
102	1	4	1	Paalkuil	Afgeronde rechthoek	DGR, homogeen	bio2			
103	1	4	1	Staakje	Ovaal	DBR kern, LGRBG insteek	fe1			
104	1	4	1	Paalkuil	rond	DGR	bio2			
105a	1	4	1	Kern	rond	DGR				
105b	1	4	1	Insteek	rechthoekig	LGR, DGR gevl				
106a	1	4	1	kern	vierkant	DGR	bio1			
106b	1	4	1	insteek	Afgeronde rechthoek	LGR DGR gevl	fe1			

Bijlage 9.1.1. Sporenlijst

Spoor	WP	WP deel	Vlak	Interpretatie	Vorm	Kleur	Inclusies	Spoorrelaties	Datering	Coupe J/N
107	1	4	1	Paalkuil	Afgeronde rechthoek	DGR, homogeen	bio2			
108	1	4	1	greppel?	Lineair	DGR, LGR gevl	bio2, fe	maakt een bocht		
109	1	4	1	Paalkuil?	rond	LGRWI gevl	bio3	mogelijk natuurlijk		
110	1	4	1	gracht	Lineair	DBRZW	bio2			
111	1	4	1	kuil	Afgeronde rechthoek	DGR, homogeen	bio2			
112	1	4	1	gracht	Lineair	DBRGR gevl	bio2			
113	1	4	1	paalkuil	Afgeronde rechthoek	DBR	hk2, bio2			
114	1	4	1	gracht	Lineair	DGRBR	bio2			
115	1	4	1	gracht	Lineair	DGRBR	bio2			
116	1	3	1	greppel	Lineair	LBR	fe1			
117	1	3	1	greppel	Lineair	LBR	fe1			
118	1	3	1	Kuil	Ovaal	LGR, DGR gevl	fe1, bio2			
119	1	3	1	gracht	Lineair	LGRBR, LGRGE gevl	fe2, bio2			
120	1	3	1	gracht	Lineair	DBRZW				
121	1	3	1	greppel	Lineair	LGRBR				
122	1	3	1	greppel	Lineair	DBRZW			recent?	
123	1	2	1	Kuil	rechthoekig	DGR, LGRGE gevl	bio2, fe1			
124	1	2	1	greppel	Lineair	LGRBR	fe1, bio2			
125	1	2	1	paalkuil	Ovaal	DGR, LGR gevl	bio2			
126	1	2	1	gracht	Lineair	DBRZW	bio1, pl2		recent	
127	1	4	1	Paalkuil	vierkant	LGR, DGR gevl	fe1, bio1			
128	1	4	1	Paalkuil	rond	LGR, DGR gevl	fe1			
129	1	4	1	Paalkuil	Afgeronde rechthoek	LGR, DGR gevl	fe1			
130	1	4	1	Paalkuil	rond	LGR, DGR gevl	bio2			
131	1	4	1	Paalkuil	afgerond vierkant	LGR, DGR gevl	fe1, bio1			
132	1	4	1	Paalkuil	vierkant	DGR gevl	bio1, fe1			
133	1	4	1	Paalkuil	vierkant	DGR	bio1			
134	1	4	1	Paalkuil	rechthoekig	LGR, DGR gevl	bio2			
135	1	4	1	Paalkuil	Afgeronde rechthoek	LGR, DGR gevl	bio3			
136	1	4	1	Paalkuil	Afgeronde rechthoek	LGR, DGR gevl	bio, fe2, mogelijk onderkantje			

Bijlage 9.1.1. Sporenlijst

Spoor	WP	WP deel	Vlak	Interpretatie	Vorm	Kleur	Inclusies	Spoorrelaties	Datering	Coupe J/N
1	2	1	1	Kern	Afgeronde rechthoek	DGRZW	bio2			
2	2	1	1	Insteek	Afgeronde rechthoek	DGR, LGE gevl	bio2			
3	2	1	1	Paalkuil	Rond	DGR	fe2			
4	2	1	1	Paalkuil	vierkant	DGR	fe2			
5	2	1	1	Kuil/natuurlijk?	ovaal	DGRBR, DGR gevl	bio3	natuurlijk?		
6	2	1	1	Kuil/natuurlijk?	ovaal	DGR, LGR gevl	fe3, bio2			
7	2	1	1	Kuil	ovaal	DGR	fe2, hk1			
8	2	1	1	greppel	Lineair	LGRBR	pl3, hk1, bio1			
9	2	2	1	Gracht	Lineair	DBRZW	pl2, bio1, fe1	gelijk aan spoor 1.67		
10	2	2	1	Gracht	Lineair	LBRGR	pl1, bio2	gelijk aan Spoor 1.68		
11	2	2	1	Paalkuil	Afgeronde rechthoek	BR, LGE gevl	bio2, fe1			
12	2	2	1	Paalkuil	Afgerond vierkant	LGR, LGRBR gevl	bio3, fe1			
13	2	2	1	Paalkuil	rond	LGR, DGR gevl	bio2			
14	2	2	1	Paalkuil	Afgerond vierkant	LGR, DGR gevl	bio3			
15	2	2	1	Paalkuil	Afgerond vierkant	LGR, DGR gevl	bio4			
16	2	2	1	Paalkuil	Afgerond vierkant	LGR, DGR gevl	bio5			
17	2	2	1	Paalkuil	Afgerond vierkant	LGR, DGRBR gevl	bio6			
18	2	2	1	Paalkuil	Afgerond vierkant	LGR, DGRBR gevl	bio2, fe1			
19	2	2	1	Paalkuil	Afgerond vierkant	LGR, DGRBR gevl	bio2, fe1			
20	2	2	1	Paalkuil	ovaal	DGR, DGRZW gevl	bio3, fe1			
21	2	2	1	Paalkuil	rond	DGR, DGRBR gevl	bio2			
22	2	3	1	Paalkuil	Afgeronde rechthoek	DGR gevl	bio2, fe1			
23	2	3	1	Kuivulling	langwerpig	DGRBR, DGR gevl	bio3			
24	2	3	1	Kuivulling	ovaal	LGRWI gevl	bio3, fe1			
25	2	3	1	Paalkuil	Afgerond vierkant	LGRWI gevl	bio3			
26	2	3	1	Kuil	Rechthoekig	DGR, LGR en DGRBR gevl, vrij los	bio3, fe1, pl2, hk1		mogelijk recent	
27	2	3	1	paalkuil?	Afgerond vierkant	DGRBR, LGR gevl	bio3	mogelijk natuurlijk		
28	2	3	1	Kuil	ovaal	DGR	bio2, fe1			
29	2	3	1	Gracht	Lineair	DBRZW	pl1, bio2			
30	2	3	1	Gracht	Lineair	DBRZW	pl1, bio3			
31	2	5	1	Kuil	afgeronde driehoek	LGR, LGRBG gevl	fe2, mn1			
32	2	5	1	Paalkuil	Afgeronde rechthoek	LGR gevl	fe1			

Bijlage 9.1.1. Sporenlijst

Spoor	WP	WP deel	Vlak	Interpretatie	Vorm	Kleur	Inclusies	Spoorrelaties	Datering	Coupe J/N
33	2	5	1	Depressie	onregelmatig	LGRBR gevl	fe2, AW, mn1, bio3			
34	2	5	1	Gracht	Lineair	LBRGR gevl	fe2			
35	2	6	1	paalkuil	Afgeronde rechthoek	DGR, LGR gevl	fe1, bio1			
36	2	6	1	Paalkuil	Afgeronde rechthoek	DGRBR, homogee	bio1			
37	2	6	1	bomkrater	onregelmatig	britse mortiergranaat				
38	2	6	1	greppel	Lineair	LGRBR	bio1			
39	2	6	1	greppel	Lineair	DBRGR, ho	bio2, fe1			
40	2	6	1	greppel/ploegspoor	Lineair	DGR, homogeen	fe1, bio1			
41	2	6	1	paalkuil	Rechthoekig	DBR, sterk gevlekt	bio2			
42	2	6	1	Gracht	Lineair	LGRBR, homogeen				
43	2	6	1	paalkuil	Afgerond vierkant	DGR, LGR gevl	bio3	natuurlijk?		
44	2	6	1	greppel	Lineair	DBRZW, homogeen	bio2			
45	2	6	1	Kuil	vierkant	BRGR gevl	bio3	onder spoor 2.44, mogelijk natuurlijk		
46	2	6	1	kuil	Afgeronde rechthoek	DGR, LGR gevl	bio2			
47	2	6	1	Kuil	rond?	DGR, LGR gevl	bio2			
48	2	6	1	Kern	Afgeronde rechthoek	DBRZW, homogeen				
49	2	6	1	Insteek	ovaal	LBRGR gevl				
50	2	6	1	Gracht	Lineair	DBRZW, homogeen			recente perceel-gracht	

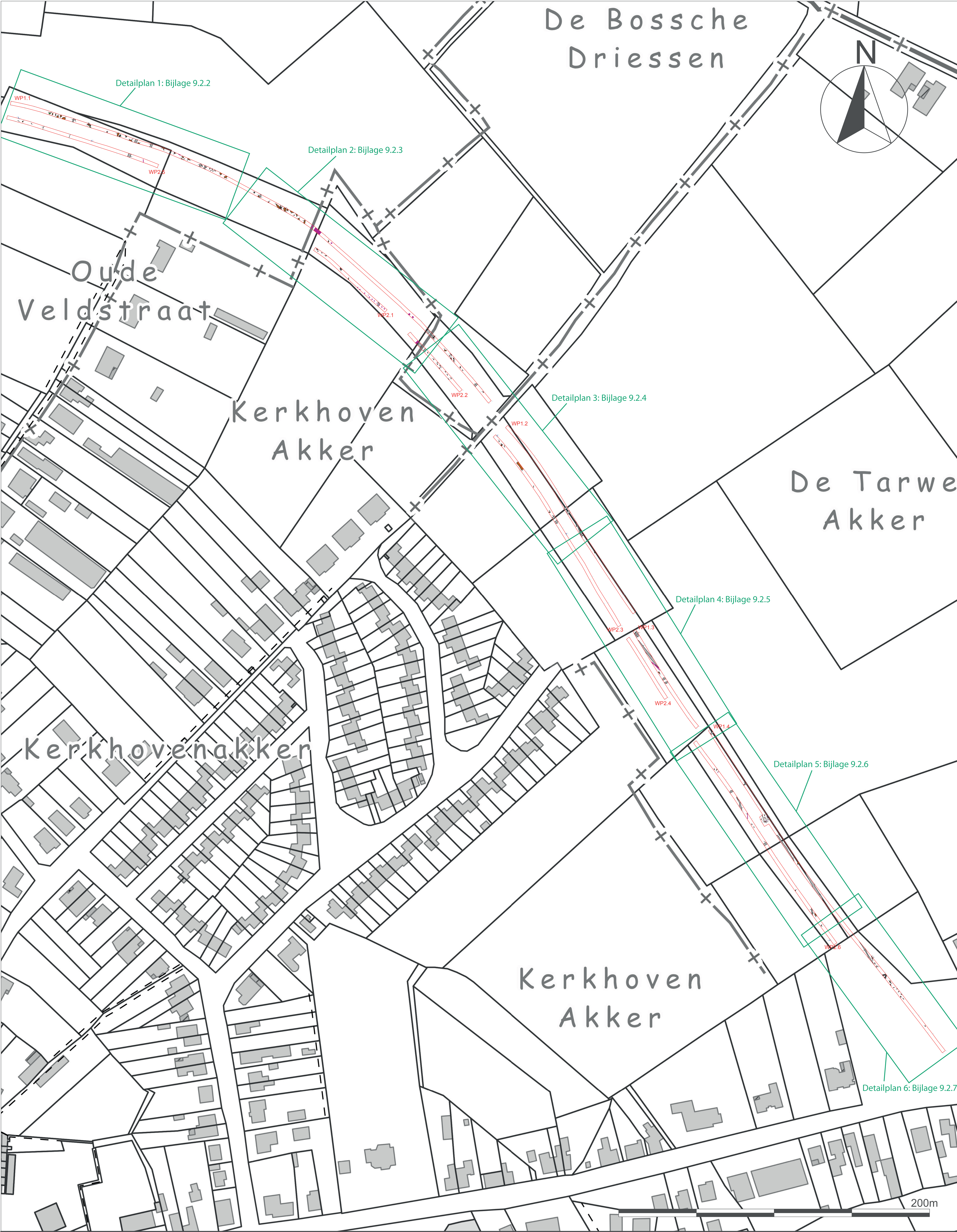
Bijlage 9.1.2. Fotolijst							
Foto	WP	Vlak	Spoor	Windrichting	Informatie	datum	Opmerking
PA150002	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150003	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150004	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150005	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150006	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150007	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150008	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150009	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150010	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150011	1	1	S.1.1, S.1.2, S.1.3	N	Detail spoor	15/10/2013	
PA150012	1	1	S.1.1, S.1.2, S.1.3	N	Detail spoor	15/10/2013	
PA150013	1	1	S.1.4, S.1.5, S.1.6	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150014	1	1	S.1.7, S.1.8	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150015	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150016	1	1	S.1.9	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150017	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150018	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150019	1	1	S.1.10	N	Detail spoor	15/10/2013	
PA150020	1	1	S.1.11, S.1.12, S.1.13, S.1.14	N	Detail spoor	15/10/2013	
PA150021	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150022	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150023	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150024	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150025	1	1	S.1.15	Z	Detail spoor	15/10/2013	
PA150026	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150027	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150028	1	1	S.1.16, S.1.17	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150029	1	1	S.1.18	N	Detail spoor	15/10/2013	
PA150030	1	1	S.1.19, S.1.20	Z	Detail spoor	15/10/2013	
PA150031	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150032	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150033	1	1	S.1.21, S.1.22	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150034	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150035	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150036	1	1	S.1.23	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150037	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150038	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150039	1	1	S.1.24, S.1.25	N	Detail spoor	15/10/2013	
PA150040	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150041	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150042	1	1	S.1.26, S.1.27, S.1.28	N	Detail spoor	15/10/2013	
PA150043	1	1	S.1.26, S.1.27, S.1.28	N	Detail spoor	15/10/2013	
PA150044	1	1	S.1.29, S.1.30, S.1.31	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150045	1	1	S.1.32, S.1.33	N	Detail spoor	15/10/2013	
PA150046	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150047	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150048	1	1	S.1.34, S.1.35, S.1.36, S.1.37, S.1.38	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150049	1	1	S.1.34, S.1.35, S.1.36, S.1.37, S.1.38	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150050	1	1	S.1.39, S.1.40, S.1.41, S.1.42, S.1.43	NO	Detail spoor	15/10/2013	
PA150051	1	1	Structuur 1	O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150052	1	1	Structuur 1	O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150053	1	1	Structuur 1	O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150054	1	1	S.1.44, S.1.45	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150055	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150056	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150057	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150058	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150059	1	1	S.1.46, S.1.47, S.1.48	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150060	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150061	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150062	1	1	S.1.49, S.1.50, S.1.51, S.1.52, S.1.53, S.1.54, S.1.55, S.1.56	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150063	1	1	S.1.49, S.1.50, S.1.51, S.1.52, S.1.53, S.1.54, S.1.55, S.1.56	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150064	1	1	S.1.49, S.1.50, S.1.51, S.1.52, S.1.53, S.1.54, S.1.55, S.1.56	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150065	1	1	S.1.57, S.1.58, S.1.59	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150066	1	1	S.1.60	N	Detail spoor	15/10/2013	
PA150067	1	1	S.1.61, S.1.62, S.1.63	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150068	1	1	S.1.61, S.1.62, S.1.63	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150069	1	1	S.1.64	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150070	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150071	1	1	S.1.65	Z	Detail spoor	15/10/2013	
PA150072	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150073	1	1	S.1.66	Z	Detail spoor	15/10/2013	

Bijlage 9.1.2. Fotolijst							
Foto	WP	Vlak	Spoor	Windrichting	Informatie	datum	Opmerking
PA150074	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150075	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150076	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150077	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150078	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150079	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150080	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150081	1	1	S.1.67	ZO	Detail spoor	15/10/2013	
PA150082	1	1	S.1.68, S.1.69, S.1.70, S.1.71	ZO	Detail spoor	15/10/2013	
PA150083	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150084	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150085	1	1	S.1.72	N	Detail spoor	15/10/2013	
PA150086	1	1	S.1.73, S.1.74, S.1.75, S.1.76, S.1.77, S.1.78, S.1.79, S.1.80	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150087	1	1	S.1.73, S.1.74, S.1.75, S.1.76, S.1.77, S.1.78, S.1.79, S.1.80	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150088	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150089	1	1	S.1.81, S.1.82	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150090	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150091	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150092	1	1	S.1.83	ZO	Detail spoor	15/10/2013	
PA150093	1	1	S.1.84	NO	Detail spoor	15/10/2013	
PA150094	1	1	S.1.85	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150095	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150096	1	1		O	Vlakfoto	15/10/2013	
PA150097	1	1	S.1.86, S.1.87, S.1.88, S.1.89, S.1.90	ZW	Detail spoor	15/10/2013	
PA150098	1	1	S.1.86, S.1.87, S.1.88, S.1.89, S.1.90	ZW	Detail spoor	15/10/2013	
PA150099	1	1	S.1.86, S.1.87, S.1.88, S.1.89, S.1.90	ZW	Detail spoor	15/10/2013	
PA150100	1	1	S.1.86, S.1.87, S.1.88, S.1.89, S.1.90	ZW	Detail spoor	15/10/2013	
PA150101	1	1	S.1.91	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150102	1	1	S.1.91	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150103	1	1	S.1.92, S.1.93, S.1.94, S.1.95	ZO	Detail spoor	15/10/2013	
PA150104	1	1	S.1.96, S.1.97, S.1.98	ZO	Detail spoor	15/10/2013	
PA150105	1	1	S.1.99, S.1.100, S.1.101, S.1.102	ZO	Detail spoor	15/10/2013	
PA150106	1	1	S.1.99, S.1.100, S.1.101, S.1.102	ZO	Detail spoor	15/10/2013	
PA150107	1	1	S.1.103	W	Detail spoor	15/10/2013	Fout op het fotobord! Is S.1.103 en niet S.1.102!
PA150108	1	1	S.1.104	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150109	1	1	S.1.105	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150110	1	1	S.1.106	W	Detail spoor	15/10/2013	
PA150111	1	1	S.1.107	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150112	1	1	S.1.109	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150113	1	1	S.1.108	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA150114	1	1	S.1.108	O	Detail spoor	15/10/2013	
PA160121	1	1		NW	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160122	1	1	S.1.110	N	Detail spoor	16/10/2013	
PA160123	1	1	S.1.110	N	Detail spoor	16/10/2013	
PA160124	1	1	S.1.111	O	Detail spoor	16/10/2013	
PA160125	1	1	S.1.111	N	Detail spoor	16/10/2013	
PA160126	1	1	S.1.112	NW	Detail spoor	16/10/2013	
PA160127	1	1	S.1.112	NW	Detail spoor	16/10/2013	
PA160128	1	1	S.1.113	NO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160129	1	1		NW	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160130	1	1		NW	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160131	1	1		NW	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160132	1	1		NW	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160133	1	1	S.1.114	NO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160134	1	1	S.1.114	NW	Detail spoor	16/10/2013	
PA160135	1	1	S.1.115	NO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160136	1	1	S.1.115	NO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160137	1	1		NW	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160138	1	1		NW	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160139	1	1		NW	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160140	1	1	S.1.116, S.1.117	ZW	Detail spoor	16/10/2013	
PA160141	1	1	S.1.116, S.1.117	ZW	Detail spoor	16/10/2013	
PA160142	1	1	S.1.116, S.1.117	ZW	Detail spoor	16/10/2013	
PA160143	1	1	S.1.118, S.1.119	NW	Detail spoor	16/10/2013	
PA160144	1	1	S.1.118, S.1.119	NW	Detail spoor	16/10/2013	
PA160145	1	1	S.1.119	NW	Detail spoor	16/10/2013	
PA160146	1	1	S.1.119	NW	Detail spoor	16/10/2013	
PA160147	1	1	S.1.120, S.1.121, S.1.122	NO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160148	1	1	S.1.120, S.1.121, S.1.122	NO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160149	1	1		NW	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160150	1	1		NW	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160151	1	1		NW	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160152	1	1		NW	Vlakfoto	16/10/2013	

Bijlage 9.1.2. Fotolijst							
Foto	WP	Vlak	Spoor	Windrichting	Informatie	datum	Opmerking
PA160153	1	1	S.1.123	NW	Detail spoor	16/10/2013	
PA160154	1	1	S.1.123	NW	Detail spoor	16/10/2013	
PA160155	1	1	S.1.123	NW	Detail spoor	16/10/2013	
PA160156	1	1	S.1.124	N	Detail spoor	16/10/2013	
PA160157	1	1	S.1.125	ZO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160158	1	1	S.1.125	ZO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160160	1	1	S.1.126	NO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160161	2	1	S.2.1, S.2.2, S.2.3	NO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160162	2	1	S.2.1, S.2.2, S.2.3	NO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160163	2	1	S.2.4	N	Detail spoor	16/10/2013	
PA160164	2	1	S.2.5	N	Detail spoor	16/10/2013	
PA160165	2	1		O	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160166	2	1		O	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160167	2	1		O	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160168	2	1		O	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160169	2	1		O	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160170	2	1	S.2.6	NO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160171	2	1		O	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160172	2	1		O	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160173	2	1	S.2.7	ZW	Detail spoor	16/10/2013	
PA160174	2	1		O	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160175	2	1		O	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160176	2	1		O	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160177	2	1		O	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160178	2	1	S.2.8	ZW	Detail spoor	16/10/2013	
PA160179	2	1		O	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160180	2	1	S.2.9	NO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160181	2	1	S.2.9	NO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160183	2	1	S.2.10	NO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160184	2	1		O	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160185	2	1	S.2.11	O	Detail spoor	16/10/2013	
PA160186	2	1		O	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160187	2	1		O	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160188	2	1	S.2.12	NO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160189	2	1	S.2.13, S.2.14, S.2.15, S.2.16, S.2.17	ZO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160190	2	1	S.2.13, S.2.14, S.2.15, S.2.16, S.2.17	ZO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160191	2	1	S.2.14, S.2.15, S.2.16	ZO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160192	2	1	S.2.14, S.2.15, S.2.16	ZO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160193	2	1		ZO	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160194	2	1	S.2.18	NO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160195	2	1	S.2.19, S.2.20, S.2.21	ZO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160196	2	1		ZO	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160197	2	1	S.2.22, S.2.23, S.2.24, S.2.25	ZO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160198	2	1	S.2.22, S.2.23, S.2.24, S.2.25	ZO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160199	2	1		ZO	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160200	2	1		ZO	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160201	2	1	S.2.26	ZO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160202	2	1	S.2.26	ZO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160203	2	1		NO	Profiel 1	16/10/2013	
PA160204	2	1		NO	Profiel 1	16/10/2013	
PA160205	2	1		ZO	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160206	2	1		ZO	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160207	2	1	S.2.27	NO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160208	2	1		ZO	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160209	2	1		ZO	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160210	2	1	S.2.28	O	Detail spoor	16/10/2013	
PA160211	2	1	S.2.29, S.2.30	NO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160212	2	1	S.2.29, S.2.30	NO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160213	2	1	S.2.29, S.2.30	NO	Detail spoor	16/10/2013	
PA160214	2	1		ZO	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160215	2	1		ZO	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160216	2	1		NO	Profiel 2	16/10/2013	
PA160217	2	1		ZO	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160218	2	1		ZO	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160219	2	1		ZO	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160220	2	1		ZO	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160221	2	1		ZO	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160222	2	1		ZO	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160223	2	1		ZO	Vlakfoto	16/10/2013	
PA160226	1	1	S.1.87	W	Coupefoto	16/10/2013	
PA170227	2	1		O	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170228	2	1		O	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170229	2	1	S.2.31	ZO	Detail spoor	17/10/2013	
PA170230	2	1	S.2.31	ZO	Detail spoor	17/10/2013	
PA170231	2	1		O	Vlakfoto	17/10/2013	

Bijlage 9.1.2. Fotolijst							
Foto	WP	Vlak	Spoor	Windrichting	Informatie	datum	Opmerking
PA170232	2	1	S.2.32	ZO	Detail spoor	17/10/2013	
PA170233	2	1		O	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170234	2	1		O	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170235	2	1		O	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170236	2	1		O	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170237	2	1		O	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170238	2	1		O	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170239	2	1		NO	Profiel 3	17/10/2013	
PA170240	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170241	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170242	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170243	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170244	2	1	S.2.34	NO	Detail spoor	17/10/2013	
PA170245	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170247	2	1	PV1	ZW	Puntvondst 1	17/10/2013	
PA170248	2	1	PV1	ZW	Puntvondst 1	17/10/2013	
PA170249	2	1	PV1	ZW	Puntvondst 1	17/10/2013	
PA170250	2	1		NNO	Profiel 4	17/10/2013	
PA170251	2	1		NNO	Profiel 4	17/10/2013	
PA170252	2	1			Vondst - Bom	17/10/2013	
PA170253	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170254	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170255	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170256	2	1	S.2.35, S.2.36	ZO	Detail spoor	17/10/2013	
PA170257	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170258	2	1	S.2.37	ZO	Spoor bom	17/10/2013	
PA170259	2	1	S.2.37	ZO	Spoor bom	17/10/2013	
PA170260	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170261	2	1	S.2.38	NO	Detail spoor	17/10/2013	
PA170262	2	1	S.2.38	NO	Detail spoor	17/10/2013	
PA170263	2	1	S.2.39	ZO	Detail spoor	17/10/2013	
PA170264	2	1	S.2.39	ZO	Detail spoor	17/10/2013	
PA170265	1	1		ZW	Kijkvenster 1	17/10/2013	
PA170266	1	1		ZW	Kijkvenster 1	17/10/2013	
PA170267	1	1		ZW	Kijkvenster 1	17/10/2013	
PA170268	1	1		ZW	Kijkvenster 1	17/10/2013	
PA170269	2	1		ZW	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170270	2	1	S.2.40	Z	Detail spoor	17/10/2013	
PA170272	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170273	2	1	S.2.41	ZW	Detail spoor	17/10/2013	
PA170274	2	1	S.2.41	ZW	Detail spoor	17/10/2013	
PA170275	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170276	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170277	2	1	S.2.42	Z	Detail spoor	17/10/2013	
PA170278	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170279	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170280	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170281	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170282	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170283	2	1	S.2.43	ZW	Detail spoor	17/10/2013	
PA170284	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170285	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170286	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170287	2	1	S.2.44, S.2.45, S.2.46, S.2.47	O	Detail spoor	17/10/2013	
PA170288	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170289	2	1	S.2.48, S.2.49	ZW	Detail spoor	17/10/2013	
PA170290	2	1		ZO	Vlakfoto	17/10/2013	
PA170291	2	1		ZW	Profiel 5	17/10/2013	
PA170292	2	1		ZW	Profiel 5	17/10/2013	
PA170293	1	1	S.1.90	ZW	Coupefoto	17/10/2013	
PA170294	1	1	S.1.132	ZW	Coupefoto	17/10/2013	
PA170295	1	1	S.1.132	ZW	Coupefoto	17/10/2013	
PA170296	1	1	S.1.132	ZW	Coupefoto	17/10/2013	

Bijlage 9.1.3. Vondsten								
Vondst	WP	Vlak	Spoor	Vulling	Categorie	Context	Aanvullende info	Datum
1	1	1		BV	AW	AAVL	uit BV thv bietenveld	15/10/2013
2	1	1		BV	AW	AAVL	Uit BV thv plattegrond	15/10/2013
3	2	1			SILEX	PUNT	Puntvondst 1	17/10/2013
4	2	1			AW	AAVL	Nabij Puntvondst 1	17/10/2013
5	2	1			AW	AAVL		17/10/2013
6	2	1			AW	PUNT	Puntvondst 2	17/10/2013
7	2	1	2.33		AW	AAVL		17/10/2013
8	2	1			AW	AAVL	uit diepgraaf sporen (REC)	17/10/2013



BAAC

ARCHEOLOGIE EN
BOUWHISTORIE

Brecht
Veldstraat
Overzichtsplan

Bijlage 9.2.1
Dosnr: 2013-131 Vergunningsnr: 2013/391

Legende

Werkput

Profiel

Coupe

24,58 m TAW

Recent

Onzeker

Natuurlijk

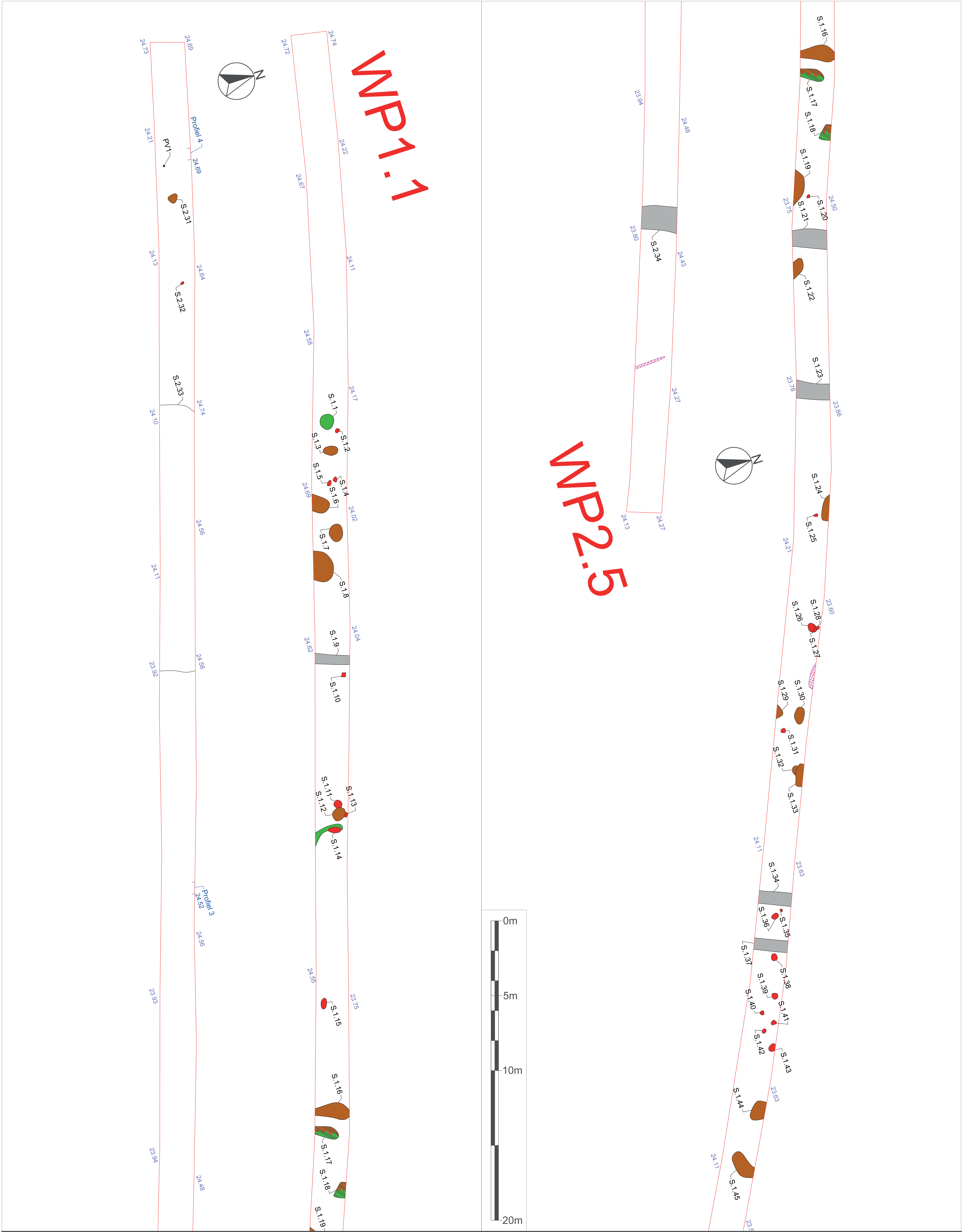
Kuil

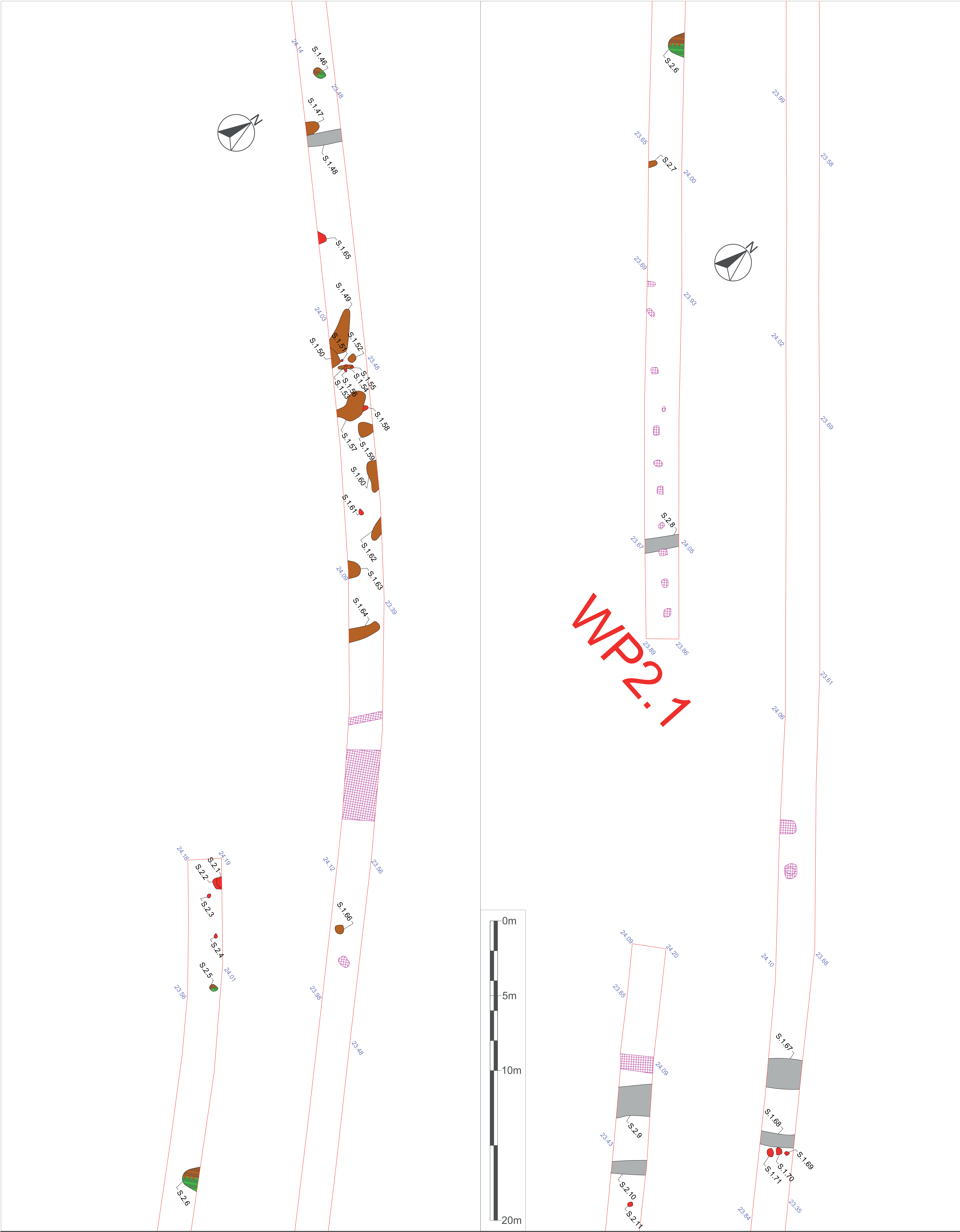
Paalkuil

Gracht/Greppel

Afbakening detailplan

Onderkaart: ©CadGIS Viewer





ARCHEOLOGIE EN
BOUWHISTORIE

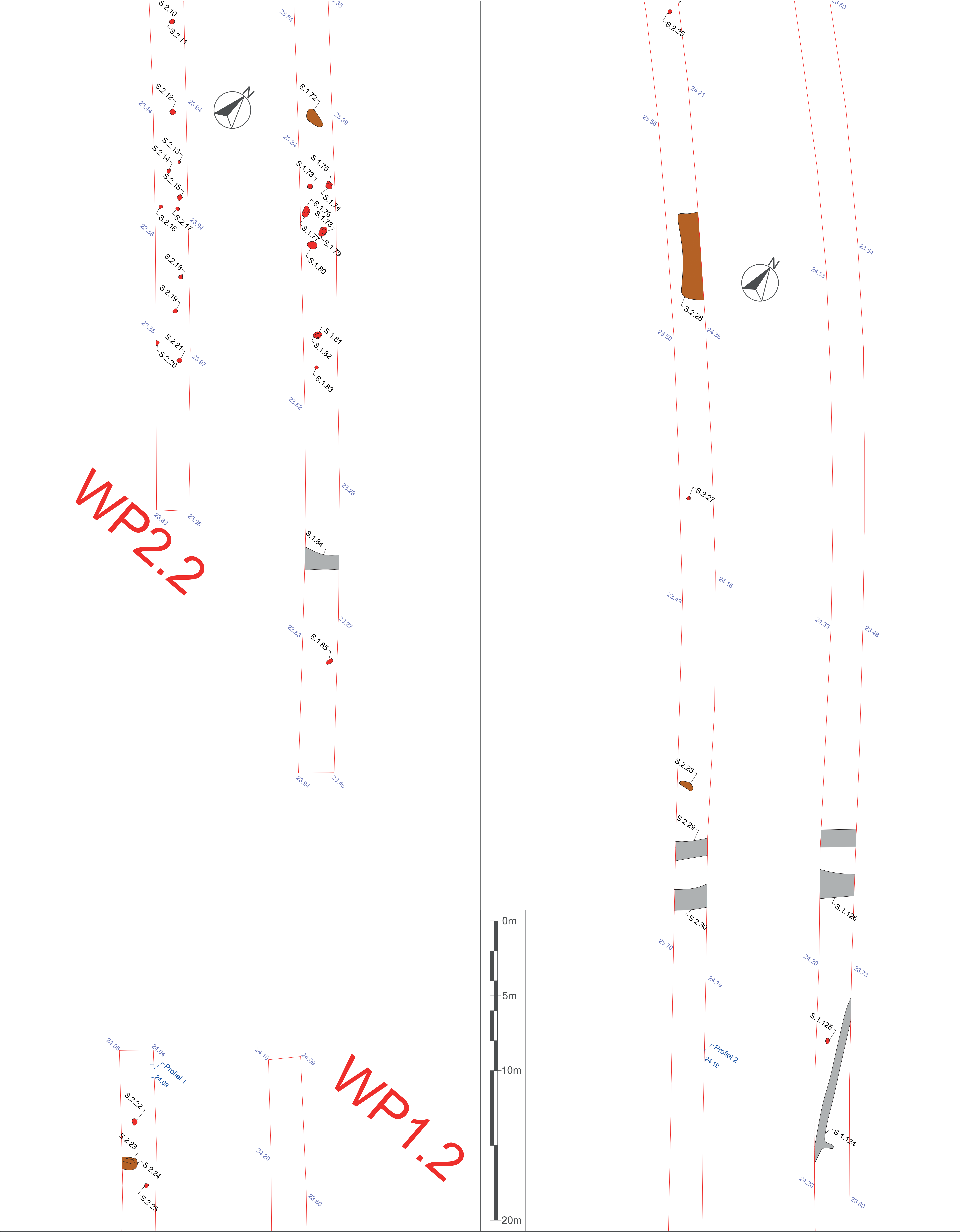
Brecht Veldstraat

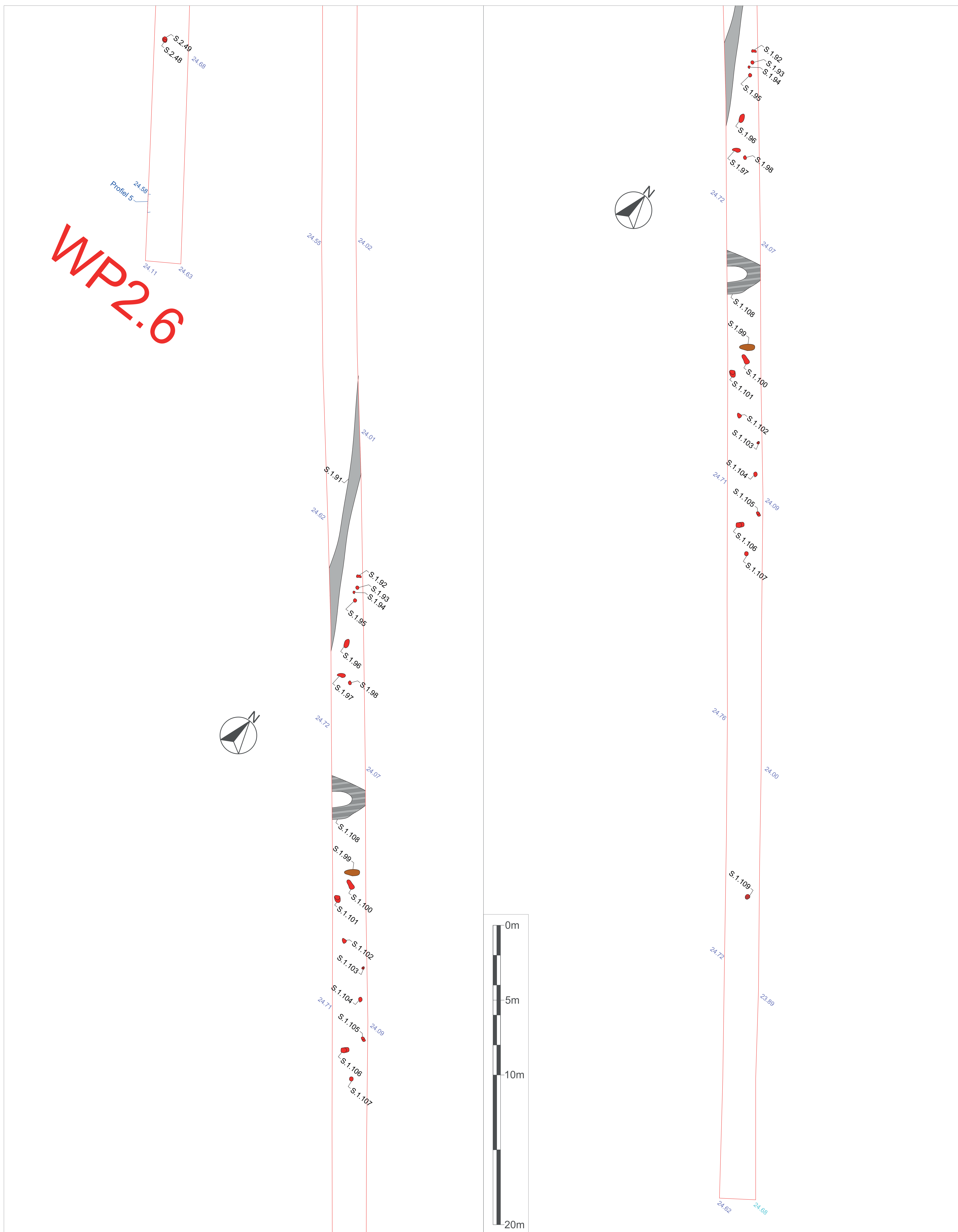
Detailplan 2

Bijlage 9.2.3
Dosnr: 2013-131 Vergunningsnr: 2013/391

Legende

- | | | | |
|--|-------------|--|----------------|
| | Werkput | | Natuurlijk |
| | Profiel | | Kuil |
| | Coupe | | Paalkuil |
| | 24,58 m TAW | | Gracht/Greppel |
| | Recent | | |
| | Onzeker | | |





BAAC
 ARCHEOLOGIE EN
 BOUWHISTORIE

**Brecht
Veldstraat**

Detailplan 6

Bijlage 9.2.7

Dosnr: 2013-131

Vergunningsnr: 2013/391

Legende

-  Werkput
 Profiel
 Coupe
 24,58 m TAW

- Recent
Onzeker

- | | |
|---|----------------|
|  | Natuurlijk |
|  | Kuil |
|  | Paalkuil |
|  | Gracht/Greppel |



BAAC

ARCHEOLOGIE EN
BOUWHISTORIE

**Brecht
Veldstraat**
Adviesplan

Bijlage 9.2.8
Dosnr: 2013-131 Vergunningsnr: 2013/391

Legende

Werkput

Profiel

Coupe

24,58 m TAW

Recent

Onzeker

Advieszone

Natuurlijk

Kuil

Paalkuil

Gracht/Greppel

Onderkaart: ©CadGIS Viewer